Per la difesa dei gelsi dalla DIASPIS PENTAGONA.

Congresso degli agricoltori delle provincie venete tenuto in Treviso il 17 novembre.

Il resoconto preciso e completo, di quest' importante riunione sarà integralmente stampato nel numero prossimo del *Bullettino*, la cui pubblicazione verrà affrettata, e sarà poi inviato in fascicolo a parte a quanti parteciparono al Congresso. La Redazione.

La quarta gara di emulazione fra contadini

tenutasi in FAGAGNA dal 14 al 17 settembre 1901.

Nei giorni 14, 15, 16 e 17 del settembre p. p. erano chiamati a presentare i loro prodotti e a dimostrare la loro attività in una gara di emulazione in Fagagna i contadini dei territori di Colloredo, Coseano, Fagagna, Maiano, Martignacco, Moruzzo, Rive d'Arcano e S. Vito di Fagagna.

Il Comitato ordinatore era così costituito: Pecile comm. Gabriele Luigi, presidente onorario; Asquini co. Daniele, presidente; Giorgio Pico, vicepresidente; Romano dott. G. B., segretario generale; Mario Occhialini, segretario.

L'Esposizione fu tenuta nei locali del sig. Giorgio Pico, che col consueto disinteresse, mise a disposizione del Comitato ordinatore il suo vasto casamento. Cogliamo subito l'occasione per tributare al sig. Pico una parola di lode sincera per aver concorso, oltre che con l'opera propria, anche con i suoi caseggiati alla riuscita della Mostra, la quale, nonostante il tempo sfavorevole, ebbe esito molto soddisfacente. Ciò devesi attribuire principalmente allo slancio lodevole dei contadini di Fagagna che col loro grande concorso poterono controbilanciare le assenze di quelli delle altre località, trattenuti alle loro case dalla pioggia insistente; e al fatto che il programma di quest'anno, per felice iniziativa della signorina Ida Pecile, comprendeva una classe nuova: *ornamentazione floreale delle case*, la cui lusinghiera riuscita rispose pienamente alle maggiori aspettative.

Nel complesso gli espositori furono 1000 precisi, i quali rappresentano il 4.31 per cento della popolazione totale degli otto Comuni consorziati, essendo tale popolazione di circa 23.000 abitanti.

Un concorso più considerevole sarebbe stato desiderabile per le classi prima e seconda, certo le più importanti dal punto di vista agricolo, e nelle quali si ebbero in tutto solo 64 concorrenti.

Crediamo pertanto che sarebbe opportunissima qualche conferenza di propaganda onde promuovere una partecipazione dei contadini sempre più intensiva a queste gare modeste, anche per la ragione che i buoni villici, non comprendendone sempre il vero significato, sono spesso restii a concorrere temendo di doversi presentare con prodotti o generi d'industria troppo umili e non degni d'una gara d'emulazione.

Qui vogliamo anche domandarci se sia eventualmente conveniente di

restringere questo genere di concorsi al territorio di pochissimi o d'un solo Comune, onde ottenere risultati più proficui e mettersi anche in grado di indirli più spesso.

Poniamo il quesito, senza risolverlo, soltanto per richiamare su di esso l'attenzione degli agricoltori dei Comuni interessati.

Il maggior numero di iscrizioni si è avuto, come negli anni passati, dal Comune di Fagagna, il quale anzi quest'anno ha partecipato alla Mostra più intensivamente del solito, dando un numero di iscrizioni (non comprese quelle della esposizione bovina) pari al 10.68 % degli abitanti, mentre ne diede nel 1892 l'8.19.

A meglio mettere in evidenza con quale intensità e con quale distribuzione nelle diverse classi abbiano partecipato al concorso gli otto Comuni, raccolgo alcune cifre nella tabella che segue:

Classi	Comune di								Totali
	Colloredo	Coseano	Fagagna	Maiano	Martignacco	Moruzzo	Rive d'Arcano	S. Vito di F.	
I. Coltivazioni speciali	1	—	45	—	8	—	—	—	54
II. Igiene, Case rurali, Economia domestica	—	—	9	—	1	—	—	—	10
III. Prodotti vegetali	7	4	110	1	5	3	6	1	137
IV. Ornamentazione floreale nelle case	10	25	97	14	20	5	17	35	223
V. Vini e liquori	3	1	7	5	—	—	—	—	16
VI. Prodotti animali	1	1	8	—	9	1	—	—	20
VII. Piccole industrie campestri e domestiche	21	2	258	5	31	7	2	3	329
VIII. Animali (bovini, equini, suini, ovini, da cortile)	6	2	148	3	23	6	17	6	211
	49	35	682	28	97	22	42	45	1000

Le Giurie, specialmente per certe classi, non furono avare nel conferir premi; anzi in generale largheggiarono un po' troppo; ciò che può trovare una giustificazione nella necessità di non trascurare nessun mezzo per invogliare i contadini a partecipare più numerosi alle future esposizioni, giacchè senza dubbio il distribuire diffusamente piccoli premi in denaro, costituisce uno dei migliori espedienti di propaganda per l'avvenire.

Complessivamente i premi assegnati furono 375; di cui per la Mostra zootecnica 72 e per le altre classi 303; per conseguenza quest'ultimi rappresentano il 39 per cento degli espositori.

I premi, che consistevano in medaglie, diplomi, menzioni onorevoli e somme di danaro, furono distribuiti nel modo indicato dalla tabella che segue:

Classi	Medaglie	Diplomi o menzioni	Premi in denaro	Totale	Osservazioni
I	2	1	20	23	Altri 2 diplomi in accompagno delle medaglie.
II	—	—	1	1	—
III	—	3	23	26	*Altri 3 diplomi accompagnanti 3 premi in denaro.*
IV	—	8	112	120	—
V	—	8	3	11	—
VI	—	4	6	10	—
VII *a)*	—	2	44 (1)	46	Altri 3 diplomi accompagnanti 3 premi in denaro.
VII *b)*	—	6	60	66	—
VIII	—	16	56	72	Altri 10 diplomi accompagnanti premi in denaro.
	2	48	325	357 (2)	

(1) Non sono compresi in questa cifra i premi conferiti a circa 20 bambini per il lavoro manuale educativo.
(2) Aggiungendo a questo numero quello dei diplomi (18) conferiti unitamente a premi in denaro, si ha un totale di 375 premi, qual' è quello sopra menzionato.

A disposizione delle classi I, II e III, oltre le due medaglie di bronzo assegnate alla classe I, c' era anche una medaglia d' argento, donata, come le altre, dall'Associazione agraria friulana, e della quale le Giurie non ritennero meritevole nessun concorrente; alla classe II non fu assegnato nessun attestato di merito perchè i migliori, tra i pochissimi concorrenti, erano già stati premiati in precedenti esposizioni.

Ciò emergerà più particolarmente dal cenno di rassegna che faremo or ora per ciascuna delle otto classi del programma.

Classe I. — **Coltivazioni speciali.**

Giuria: Fileni dott. Enrico, *presidente*; Asquini co. Fabio; Coletti Giuseppe; Leonarduzzi Luigi; Petrucco Antonio; di Prampero co. Lodovico; Baccino agr. Giuseppe, *relatore*.

Il maggior numero di concorrenti in questa classe s' è presentato con vigneti, tenuti in genere abbastanza bene. È manifesto un notevole progresso in confronto allo stato della viticoltura di alcuni anni fa in codesti paesi e specialmente a Fagagna. Ciò che vuol dire che l'istruzione popo-

lare agraria fatta impartire dal Legato Pecile, e l'esempio della razionale agricoltura esercitata dai più appassionati possidenti del territorio, non sono stati infecondi.

Tuttavia si ritiene desiderabile che si tengano conferenze tendenti specialmente a eliminare e correggere questi difetti, che costì si riscontrano più spesso:

Eccessiva promiscuità di vitigni in un medesimo podere o vigneto;

Potatura secca uguale per qualsiasi varietà di vitigno, e sempre cagione di tagli troppo grandi sul ceppo delle viti;

Potatura verde troppo corta ossia recisione dei germogli uviferi poco lontana dal grappolo;

Concimazione con stallatico fatta nell'ultimo periodo vegetativo della vite, poco tempo prima della vendemmia.

I vivai di viti erano pochi e affatto trascurati: le nozioni sulla buona tenuta di questi vivai non sono affatto possedute dai coltivatori, che anzi li trascurano, specialmente dal punto di vista della difesa da malattie crittogamiche.

Pochissimi furono i concorrenti per la coltura dei gelsi; si nota fra essi buona volontà di migliorare, specialmente la irrazionalissima potatura: questa tendenza ristretta a vari contadini, esclusivamente di Martignacco, merita di essere incoraggiata, perchè possa estendersi, rappresentando il gelso la base della più importante industria agricola di codesto territorio.

Si presentarono riusciti innesti su viti e specialmente su gelsi: alla prova pratica però, richiesta dalla Giurìa, si notò che mentre si sanno bene eseguire i più comuni innesti, è quasi a tutti sconosciuto l'innesto a spacco inglese, che ha oggi tanto interesse per la ricostituzione di vigneti su ceppi resistenti alla fillossera.

Varie coltivazioni che sarebbe stato desiderabile veder partecipare al concorso non si presentarono quasi affatto; tali per esempio, i vimineti, le asparagiaie, gli ortaggi, tutti generi di colture che per speciali ragioni potrebbero essere proficuamente esercitate in Friuli.

Classe II. — **Igiene, Case rurali, Economia domestica.**

Giurìa: La stessa della classe I.

Si ebbero in questa classe pochi concorrenti, e nessuno degno di lode. Furono presentate, è vero, due o tre concimaie discrete; ma erano già state premiate in gare precedenti, e nel frattempo non era stata apportata ad esse nessuna modificazione miglioratrice. La Giurìa potè visitare stalle ben tenute, ma la conservazione del letame è fatta poco razionalmente anche dai contadini di buona volontà. Spronare ancora insistentemente i coltivatori alla migliore conservazione e utilizzazione dello stallatico é una vera necessità.

Classe III. — **Prodotti vegetali.**

Giuria: La stessa della classe I.

Abbiamo accennato in principio della relazione alla circostanza che ha maggiormente contribuito alla poca riuscita, come numero di espositori, di questa classe; cioè al tempo sfavorevole.

Tuttavia vi si ammirarono prodotti degni di considerazione: lodevole il tentativo di qualche contadino di produrre frumento selezionato prima sul campo e poi meccanicamente. È da augurarsi che tale pratica semplice e niente costosa si diffonda rapidamente, contribuendo tanto ad elevare la produzione unitaria del prezioso cereale.

Certo però anche quest'anno si può ripetere il lamento levato pure all'altra Mostra di Fagagna, che cioè non pochi dei migliori prodotti, non rappresentassero evidentemente la produzione qualitativa media normale dell'espositore, ma frutti, ortaggi, piante, eccezionalmente sviluppate, scelte nel podere qua e là a bella posta per l'Esposizione!

Per ciò crediamo che in tali classi le Giurìe non sieno mai abbastanza severe, e che i programmi di concorso dovrebbero essere piuttosto rigorosi e fors'anche ristretti solo a certe categorie di prodotti, alla cui coltivazione merita maggiormente dare impulso o indirizzo.

Bellissima figura facevano all'Esposizione i prodotti (collezioni di frutta e ortaggi) presentati fuori concorso dalle aziende Asquini e Pecile, a ciascuna delle quali la Giurìa conferì uno speciale diploma di merito.

Classe IV. — **Concorso floreale.**

Giurìa: Pecile Ida, *presidente;* Burghart Rodolfo; Pecile prof. uff. Domenico; Linussa dott. Eugenio, *relatore.*

I 223 espositori di questa classe, sono stati quelli che non solo hanno contribuito efficacemente per numero alla riuscita generale della Mostra, ma che vi hanno recato la nota gaia e originale. E poichè si tratta di una innovazione gentile portata nelle consuete gare d'emulazione e degna del più vivo incoraggiamento, crediamo conveniente trascrivere qui l'accurata relazione della speciale Giurìa:

Far coltivare dagli operai e dai contadini quelle piante di fiori che richiedono minori cure e che meglio possono prestarsi all'ornamento di abitazioni modeste, indurre quindi operai e contadini a impiegare la loro attenzione ed a rivolgere la loro mente a cure di non immediata utilità, è opera di educazione e significa introdurre nella loro vita operosa un elemento nuovo di umanità e di gentilezza.

Questa fu l'idea ispiratrice del presente concorso. Conforme ad essa, il Comitato distribuì in Fagagna e nei paesi contermini vasi da fiori, semi, piantine, e fin d'allora potè constatare da parte dei contadini un vivissimo desiderio di prender parte al concorso, una cura tal volta perfino esagerata per le piante stesse, una spontanea gara che nasceva fra loro.

Non valsero quindi a scoraggiarlo quelle difficoltà che incontra ogni

idea nell'attuarsi: fu largo di consigli, di incoraggiamenti, di aiuti: sostituì piante nuove e diverse dove le prime erano morte, ne vigilò pazientemente e amorosamente la coltivazione. L'opera sua fu ampiamente rimeritata dal risultato di questo concorso floreale, che costituì la novità principale di questa Esposizione e non certamente una delle attrattive minori.

La Giurìa non esita a chiamare splendidi questi risultati: e quei membri di essa che non ebbero parte nella preparazione e nell'ordinamento della Mostra considerano loro primo dovere un vivo plauso ai benemeriti che la Mostra pensarono, vollero, attuarono: propongono quindi anzi tutto che si assegnino diplomi di benemerenza alle signorine: Ida Pecile — Pia Burelli — Margherita Cecutti — Teresina Burelli — Evelina Tonini — Noemi Nigris; ed ai signori: Giacomo Rosso, giardiniere e Giulio Burelli.

Procedendo poscia all'esame ed al giudizio sulle piante, coll'atto di determinare i criteri per le opportune ricompense, la Giurìa prese nella massima considerazione la particolare indole di questo concorso, indetto non tra floricoltori e giardinieri di professione, ma fra agricoltori ed operai.

Riservati quindi 7 primi premi alle piante più belle (scelte fra le Begonie ed i Coleus), la Giurìa seguì per la distribuzione dei premi rimanenti un concetto relativo sul merito del coltivatore, considerate le particolari circostanze di famiglia, di condizione, di sesso, di età.

Con tali criteri vennero assegnati i 30 primi premi, i 52 secondi e i 30 terzi.

Questi, precisata la somma disponibile e l'indole del concorso consistono di preferenza che in denaro, in oggetti di vestiario, dell'acquisto dei quali lo stesso Comitato ordinatore si è incaricato.

La Giurìa avrebbe in tal modo, con le proposte allegate, esaurita l'opera sua: ma riflettendo che questa Mostra dovrà servire di esempio per le Esposizioni future, non può non aggiungere alcune brevi considerazioni.

Il concorso attuale fu essenzialmente un esperimento. Non che si potesse dubitare della bontà dell'idea, sarebbe bastato a provarla la notevole diffusione di simili concorsi in paesi assai progrediti, come nel Belgio, dove sorsero appositi comitati per distribuire vasi di fiori agli operai perchè ne adornassero le loro finestre, ed a quei comitati furono larghissimi di sussidi Società commerciali ed imprese industriali, avendo constatato con l'esperienza che l'operaio coltivatore di fiori prendeva affetto alla sua casa abbellita e ingentilita, assumeva abitudini più ordinate e morali; l'aspetto medesimo dei quartieri operai diveniva, con le finestre delle case tutte fiorite, di molto più gaio e piacevole, vantaggiandosi di tutto ciò la civile convivenza, la moralità, l'aspetto delle borgate.

L'unico dubbio poteva essere se i contadini, se gli operai nostri fossero adatti a tali coltivazioni, se per avventura il nostro clima che non obbliga l'uomo a starsene chiuso per lungo tempo nelle sue dimore, la vista delle nostre campagne e delle nostre praterie, che nella buona stagione sono tutte smaltate di corolle multicolori, non diminuissero il valore delle piante ornamentali coltivate che esigono fatica, cura, pazienza.

L'attuale esperimento ha provato che questi dubbi non erano fondati. Chè anzi i modesti coltivatori peccarono talvolta per eccesso di zelo, il

quale, unito alla poca esperienza, riusciva spesso di danno alle piante troppo innaffiate, tenute soverchiamente all'ombra, private spesso dei fiori affinchè il ceppo riuscisse più vigoroso.

L'idea di diffondere la coltivazione dei fiori nelle classi più umili della società, è anche nei paesi nostri attuabile ed è da sperare che dalle campagne passi nelle città, dagli operai della vanga agli operai ed alle operaie del martello e dell'ago, presso i quali potrà dare anche migliori risultati.

La Giuria dunque chiude le sue considerazioni con l'augurio che l'idea seminata a Fagagna così gentilmente ed amorosamente, cresca e si sviluppi anche altrove con getti nuovi, con fiori e con frutti.

Se per la prossima Esposizione regionale di Udine si vorrà tener conto di questo esperimento modesto, ma così perfettamente riuscito, il Friuli potrà vantarsi di aver dato alle altre regioni d'Italia un esempio bello e buono, che potrà essere largamente ed utilmente seguito.

Classe V. — **Vini e liquori**; Classe VI. — **Prodotti animali.**

Giuria: Orgnani co. Giuseppe, *presidente relatore*; Faccini Bernardino; Gasparotto Cesare; Martina nob. Giuseppe.

Meritevoli d'attenzione in queste classi furono oltre un buonissimo vino Tokai dell'azienda Asquini, parecchi *elixir* di preparazione locale, nonchè i prosciutti del sig. De Nardo di Coseano e gli eccellenti formaggi delle latterie di Fagagna e di Cicconicco.

Devesi però rilevare come per un territorio considerevolmente coltivato a vite qual'è quello di Fagagna e dintorni, il numero degli espositori di vino fosse troppo esiguo.

Classe VII. — **Piccole industrie.**

a) *Sezione maschile.*

Giuria: La stessa della classe V e VI.

La Mostra in questa classe, quantunque meno ricca, per numero, di quanto si potesse desiderare, pure è riuscita molto bene, e dava un'idea chiara e completa della molteplicità dei lavori rurali ai quali sanno applicarsi i bravi contadini, rilevando talora anche un certo gusto artistico.

Merita d'essere rilevato come l'ingegno del villico siasi esercitato certe volte nella fabbricazione di macchine e attrezzi agricoli, suscettibili di esser adoperati con qualche profitto, (Vaglio cernitore per grano, Trincia foraggi, ecc.).

Anche i lavoretti presentati dai bambini come saggio del lavoro manuale educativo introdotto nelle scuole elementari, richiamarono l'attenzione dei visitatori, e vanno segnalati come buona prova del nuovo insegnamento, in questi ultimi tempi tanto patrocinato dal Ministero della pubblica istruzione.

b) *Sezione femminile.*

Giurìa: Asquini co.ª Letizia, *presidente;* Asquini co.ª Guenda; Bearzi Dorina; di Caporiacco co.ª Gemma; Fanna Vittoria; Pecile Peteani Maria; Stanger Amelia; di Caporiacco avv. Gino, *relatore.*

La relazione della Giurìa per questa sezione della classe VII, mentre esprime la soddisfazione per i notevoli progressi verificati nei lavori femminili in confronto a quelli presentati nelle gare precedenti, crede di dover segnalare in ispecial modo i filati in seta, in lana e in lino, e i lavori accurati di rattoppo e di rammendo.

Figuravano alla Mostra parecchi lavori di ricamo e all'uncinetto, pregevolissimi; ma la Giurìa non ritenendoli adatti all'ambiente e alle consuetudini dei contadini, non credette di doverli premiare, preferendo riservare le onorificenze per gli altri lavori più modesti, ma improntati a maggiore praticità.

Furono invece conferiti due diplomi d'onore alle distinte direttrici delle scuole di merletti di Brazzà e di Fagagna.

Classe VIII. — **Animali.**

a) *Bovini, equini, ovini e suini.*

Giurìa: Faelli cav. Antonio, *presidente;* Disnan Giovanni; Luchini Luchino; Mizzau Pietro; De Rosa Vincenzo, *relatore.*

Il concorso di animali, specialmente per quel che si riferisce ai bovini, è riuscito come sempre molto bene, così per il numero come per la qualità dei soggetti esposti. Ecco quanto dice la breve e precisa relazione della Giurìa:

Erano rappresentate alla Mostra la specie equina ed ovina con non molti soggetti, taluni però meritevoli. Numerosa si fu invece la Mostra degli animali suini, numerosissima (circa 300 capi) quella della specie bovina.

Il comune di Fagagna e contermini, e fra questi in ispecial modo S. Vito, hanno un allevamento esteso di suini ed un attivissimo commercio in tutti i punti della provincia. Si è a merito di questa forte produzione di buoni soggetti che il Friuli non risentì danno notevole dal divieto d'importazione di suini dall'Austria, che per il passato facevasi su vasta scala. Ricordò la Giurìa l'alta benemerenza del senatore Gabriele Luigi Pecile, nell'introdurre a Fagagna, molti anni fa dei soggetti suini di sangue inglese, provenienti dai depositi di Reggio Emilia. Da quel momento l'industria dei suini ebbe un forte sviluppo e divenne fonte di notevole vantaggio economico. Ricordasi anche che fatalmente a Fagagna comparve dapprima il mal rossino nei suini, poi la peste o pneumo-enterite, gravissime forme morbose che furono vinte per la solerzia che l'autorità comunale di Fagagna ha saputo manifestare, ed è giusto renderle tributo di plauso. Alla Mostra dei suini di Fagagna concorsero veramente dei buoni soggetti, e la Giurìa potè segnalare taluno fra i migliori con meritata premiazione.

La parte però più interessante della Mostra, furono i bovini; ogni categoria fu bene rappresentata, ma in particolar modo fu viva e generale sorpresa il vedere quali magnifici soggetti siano tenuti nella Stazione di monta di Villalta; punto centrico che permette a molti paesi di concorrere con le buone armente. Il villico Buttazzoni di Villalta, proprietario di quella Stazione di monta, ha presentato ben 5 tori che l'un l'altro si contrastarono il primato per ottime attitudini. Di raro si videro soggetti così meritevoli tenuti in una sola Stazione di monta e tanto più è a rimarcarsi il fatto, quando si consideri che il proprietario di un tale capitale bovino è un modesto contadino, che lavora di propria iniziativa e non riceve sussidi da nessuno.

Il complessivo premio di L. 100 a quella Stazione di monta, fu non solo doveroso, ma insufficente al merito di quel proprierario che ebbe a dichiararsi soddisfattissimo.

All'Esposizione di Fagagna si videro pure moltissime vitelle, giovenche, vacche, tutte della varietà Jurassica, ora generalizzata al completo fra noi, mentre per speciale motivo della produzione del latte, taluno de' grossi proprietari tiene degli ottimi soggetti di razza Schwitz. Bellissimo esempio danno poi il conte Daniele Asquini e l'azienda Pecile che tengono gruppi d'armente Schwitz, tutte di ottima qualità, tutte di puro sangue e che vengono accoppiate con tori della stessa origine.

Poichè la Giurìa nel dare i giudizi e nel fare la graduatoria si attenne unicamente al numero che contraddistingueva ogni singolo soggetto, così non ci è dato accennare particolarmente ad altri nomi di allevatori distinti; però il maggior numero de' capi scelti e premiati appartiene a contadini modestissimi, che con affetto ed intelligenza attendono al loro bestiame, e che assai volontieri prendono parte a quelle gare d'emulazione che tratto tratto si organizzano in questi Comuni.

b) *Animali da cortile.*

Giurìa: Pecile cav. Attilio, *presidente relatore;* Bearzi Dorina; Fanna Vittoria.

Pregevoli in questa mostra, rappresentata in tutto da circa 50 capi, un gruppo di 5 fra polli e galline della signora Ceschia Isabella, a piuma macchiettata bianca e nera ottenute coll'incrocio e la selezione; e un numeroso e bellissimo gruppo di faraone d'una sola covata e un gruppo di giovani anitre bianche della contessa Cora di Brazzà.

In genere però non appare abbastanza curato l'allevamento degli animali di corte, che pur tanto profitto può portare ai laboriosi contadini.

***

Per tutta la durata dell'esposizione ogni cosa procedette colla massima regolarità, mediante il lavoro continuo del Comitato centrale e dei varî Comitati locali, e specialmente per l'opera assidua e infaticabile del segretario generale, dott. cav. G. B. Romano, il vero *Deus ex machina* dell'esposizione, che non poteva certo trovare più operoso e più intelligente organizzatore.

Nel pomeriggio del giorno 17, allietata dal sorriso mite del sole, che era stato nei giorni precedenti tanto avaro dei suoi raggi benefici, si chiuse la simpatica festa dei campi, sprone agl'indolenti, premio agli operosi, lieta manifestazione di pratico senso d'emulazione.

Prima che un coro di fanciulle esprimesse la letizia del momento, e prima che la proclamazione dei premi si effettuasse, il significato vero della festa espressero con elevate parole ed affettuose il venerando senatore Pecile, presidente onorario della Mostra e il presidente generale della giurìa, conte Detalmo di Brazzà.

Udine, 20 ottobre 1901.

E. Fileni, *relatore generale.*

I particolari inclusi opportunamente nella relazione generale e il rilievo in essa fatto dei punti meritevoli di maggior attenzione, ci risparmiano di fare qualunque aggiunta di considerazioni tecniche o speciali.

Nel dare invece un cenno di resoconto amministrativo della Mostra, e nell'esprimere a mo' di conclusione, l'impressione nostra sull' esito della gara, ci piace di poter ripetere quanto già nove anni or sono in questa stessa Fagagna scrivevamo, lieti che anche l'Esposizione abbia fornito nuova conferma dell'esattezza dei nostri giudizi.

« Reputiamo di grande utilità pratica l'offrire il conto degli introiti e delle spese. Risulterà da questo che tali esposizioni, di somma utilità per la classe dei contadini, e interessanti per il pubblico più che si possa immaginare da chi non le ha visitate, domandano molta buona volontà da parte di chi le promuove, le dirige e le amministra, ma si fanno con poca spesa, costano cioè assai più noie che danari.

L'utilità deriva dall'incredibile eccitamento a migliorare che producono nel contadino.

Queste esposizioni, nelle quali non figura l'industria, ma l'arte primitiva, riescono sommamente originali, tutt'affatto diverse dalle solite esposizioni, ed interessano il visitatore quanto lo potrebbe (per esempio) una esposizione di prodotti naturali e industriali di una tribù africana.

A nostro avviso queste esposizioni non potranno riuscire altrimenti che *locali*, fatte cioè da un gruppo limitato di Comuni consorziati come si fece a Brazzà ed a Fagagna (1).

Non sarà difficile trovare in molte campagne d'Italia dei vasti locali ad uso di granai, bigattiere e stalle che siano concessi gratuitamente da un proprietario, i quali poi si vestono facilmente a festa con bandiere, rami verdi, edera e fiori. Nè mancherà dovunque un numero di persone intelligenti e di cuore, le quali si prestino ad organizzare, promuovere e raccogliere quanto occorre ad una simile esposizione minuscola, nelle viste

(1) Il dott. Fileni nella Relazione generale pone anzi il quesito se non convenga di restringere questo genere di concorsi addirittura al territorio *d' un solo* comune; quesito che sarà il caso di prendere in considerazione per l'avvenire.

di giovare alla benemerita classe dei lavoratori dei campi, per sentimento di filantropia, per interesse reciproco (poichè il bene dei contadini ritorna a vantaggio dei proprietari) e per assicurare la pace sociale ».

Conto degli introiti e delle spese.

ATTIVO.

Ministero d'agricoltura industria e commercio	L.	400.00
Contributo dei privati	»	574.00
» dei Comuni	»	110.00
» dei Corpi Morali (1)	»	720.00
» della Società del tiro al passero	»	58.55
» del Legato Pecile	»	300.00
» fondo spettacoli	»	284.80
Biglietti d'entrata	»	271.25
Vendita merletti	»	5.38
Totale attivo	L.	2723.98

PASSIVO.

Premi agli espositori	L.	1250.00
Minute spese di cancelleria e posta	»	148.51
Spese Giurati ed invitati	»	40.00
Spese di stampa	»	278.00
Spese per arredamento locali	»	301.92
Spese per i festeggiamenti	»	295.55
Totale passivo	L.	2313.98
Rimanenza patrimonio in cassa	»	410.00
	L.	2723.98

(1) Contribuirono gli Enti morali seguenti: Ministero di agricoltura L. 400, Cassa di risparmio Udinese L. 200, Deputazione provinciale L. 100, Tramvia Udine-S. Daniele L. 200, Associazione agraria friulana L. 100, Banca popolare friulana L. 50, Camera di commercio L. 50; i Comuni di: Martignacco 30, Coseano 30, Colloredo 30, Moruzzo 20, Cassa rurale di Fagagna 20; i privati: Asquini co. Daniele 50, Pecile comm. G. L. 50, Pico Giorgio 50, Detalmo co. di Brazzà 50, D'Arcano co. Orazio 50, Ermacora Aleardo 60, Onestis nob. Giovanni 50, Asquini co.[a] Letizia 20, Asquini co. Fabio 20, di Prampero co. Ottaviano 20, Caporiacco co. Gino 20, Asquini contessina Guendalina 10, Caporiacco co.[a] Gemma 10, Pecile sig.[a] Ida 10, Pecile Maria 10, De Campo don Giorgio 10, Nigris sig.[a] Noemi 10, Nigris Luigi 10, Nigris Guido 10, Linussa dott. Eugenio 10, di Colloredo march. Paolo 10, Romano dott. cav. Gio. Batta 5, Valentinis Angelo 5, Ciani Osvaldo 5, Minini dott. Luigi 5, Prosperino Ottavi 5, Nievo nob. cav. Alessandro 5, Gasparotto Cesare 2, Coletti Giuseppe 2.

Enti morali	L.	1120.00
Comuni	»	110.00
Privati	»	574.00
Totale	L.	1804.00

Verbale della seduta di chiusura del Comitato per l'Esposizione di Fagagna, che ebbe luogo in una sala della Casa comunale il 9 dicembre alle ore 4.30 pomeridiane.

Presenti: Asquini co. Daniele, *presidente* — Asquini co. Fabio — Giorgio Pico — Ciani Osvaldo — Orgnani co. Giuseppe — Caporiacco co. Gino — Occhialini Mario. — Altri membri del Comitato scusano la loro assenza.

Si approva il bilancio presentato dalla Presidenza, dal quale emerge un civanzo di L. 410.00 restituendo al fondo dei pubblici spettacoli di Fagagna L. 284.80 rimangono L. 125.20 che si erogheranno a scopi utili dell'agricoltura.

« Constatato il brillante esito della Mostra, l'Assemblea porge i più sentiti ringraziamenti al sig. Giorgio Pico per la generosa concessione dei suoi locali, al dott. Gio. Batta Romano per la sua intelligente, assidua e disinteressata opera prestata nell'ordinamento dell'Esposizione, al dott. Enrico Fileni per la diligente e sintetica relazione generale, a tutti i relatori speciali, ai giurati, ai componenti il Comitato, alle gentili signore e signori che in vario modo contribuirono alla buona riuscita dell'Esposizione ».

Esaurito l'ordine del giorno la seduta è tolta.

Il Presidente
DANIELE ASQUINI

Il vice-presidente
GIORGIO PICO.

Il Segretario
M. OCCHIALINI.

PER IL MIGLIORAMENTO MORALE DELL'OPERAIO.

La coltura dei fiori.

L'esempio di diffondere l'amore per i fiori nella classe operaia per affezionare l'operaio alla casa e per offrirgli occasione di passare le ore d'ozio in famiglia anzichè all'osteria, ci viene dal Belgio.

A Fagagna in occasione dell'Esposizione di emulazione fra i contadini, che ebbe luogo alla metà di settembre, ispirandosi a quest'idea, si organizzò una Esposizione di fiori coltivati dai contadini, che per vero riuscì superiore ad ogni aspettativa, e come fu detto nella relazione che in questo stesso *Bullettino* pubblichiamo, costituì la meraviglia della Esposizione di emulazione fra contadini in Fagagna.

In base a quanto venne praticato altrove, si stabilì di dare ad ogni concorrente sei vasi con piante diverse, ma eguali per ognuno degli espositori stessi, e precisamente una *begonia tricolor* (tubero), un *coleus*, un *geranio zonale*, un *geranio edera* (botture radicate), un *dianthus Margheritae* (garofano) di seme, e semi di amorini.

Nei paesi ove si fecero altre simili Mostre, delle spese s'incaricavano le So-

cietà di floricoltura, le quali somministravano vasi, piante e la terra occorrente; da noi il *Legato Pecile* si è incaricato dell'acquisto dei vasi e dei premi; alcuni privati, eccitati dagli amici, provvidero le botture e si incaricarono di farle radicare per poi distribuirle ai concorrenti; si diedero inoltre norme scritte per la preparazione delle varie terre destinate alla coltivazione delle piante.

Il concorso dei fiori veniva bandito in tutti i Comuni consorziati per l'Esposizione. Si prevedeva di aver uno scarso numero di concorrenti, invece se ne sono presentati per la iscrizione oltre 450, il qual numero venne limitato a 226, prescrivendo che per ogni famiglia vi fosse un solo concorrente od eccezionalmente due.

Causa il cattivo inverno, che distrusse molte piante, è stato alquanto difficile mettere assieme le botture di geranio occorrenti, per cui mentre la distribuzione dei tuberi di begonia è stata fatta in aprile, quella di geranio si potè fare soltanto in maggio e giugno.

I semi di amorini, distribuiti in aprile, fecero cattiva prova; pochi concorrenti riuscirono a far nascere i semi, e pochissimi ottenero piante discrete e fiorite, ma l'insuccesso si deve in gran parte alla scelta di questa pianta, che si dava a coltivare in stagione non favorevole. La begonia tricolor e il coleus, piante a rapida vegetazione, e nell'estate di facile coltura, fecero ottima prova, così pure i gerani, i quali però ad onta dei suggerimenti, vennero coltivati in terra eccessivamente grassa, troppo innaffiati con concimazioni liquide, spesso tenuti in ombra, si presentarono perciò forniti di splendide foglie, ma per eccezione fioriti.

Le piantine di garofano trattate collo stesso metodo esuberante, morirono quasi tutte, e assai rare furono quelle che diedero fiori. Nell'intento che la Mostra floreale riescisse e per darle un po' di varietà, le piante morte si sostituirono come segue: invece degli *amorini* (reseda), *petunie*; invece del *garofano*, *zinie;* invece del *coleus*, *perilla*; invece dei *giranei*, *astri nani* o *flox*.

Nelle premiazioni si tenne conto di chi aveva saputo conservare le prime piante ricevute.

Quindici giorni prima della Mostra tutti i vasi vennero marcati con numero progressivo, uguale per le piante di ciascun espositore.

Al momento della distribuzione delle piante si costtiuì un comitato composto per la maggior parte di signore, le quali prestarono egregiamente l'opera loro. La distribuzione dei vasi e la prima consegna delle piante, vennero fatte dal segretario; tutte le signore del comitato, il segretario stesso ed il presidente, si divisero fra loro i paesi da visitare e ispezionarono i rispettivi espositori circa ogni quindici giorni, il che non fu lieve fatica; di più incaricarono una persona di fiducia in ogni villaggio per sorvegliare e continuare nel frattempo l'opera loro; dopo ogni visita si riunivano in seduta per riferire su quanto avevano veduto e provvedere le piante a sostituirsi a quelle che fossero perite nel frattempo. Il più importante in queste visite erano le istruzioni che le visitatrici impartivano ai concorrenti, secondo le intelligenze prese in seduta, perchè l'opera riuscisse uniforme.

Due cose si manifestarono in queste visite; una grande passione latente per la coltivazione dei fiori, ed una incredibile ignoranza delle più comuni regole di allevare una pianta.

Notevole è il fatto che le begonie per la maggior parte vennero date in aprile e maggio, le talee dei geranei in giugno e nei primi di luglio, e così pure

le piante annuali in sostituzione delle morte; per cui, meno le begonie, tutte le piante presentate dai contadini *erano il risultato di tre o due mesi di coltura.*

Come ben ha osservato il segretario della giurìa nella sua relazione, sarebbe desiderabile che una simile Mostra trovasse il suo vero posto nella Esposizione di Udine del 1903. È specialmente per gli operai che vennero iniziate queste esposizioni. L'operaio di campagna; il contadino, vive continuamente fra le bellezze della natura; per l'operaio di città la coltura dei fiori riempie un vuoto della sua esistenza; abbelisce la sua abitazione e fa sì che egli l'ami maggiormente; lo ingentilisce, lo moralizza.

Qualora l'idea trovasse persone di buona volontà, disposte a seguirla, converrebbe preparare le botture di geranei zonali e di edera, seminare i *dianthus margherithae* in luglio e agosto, e distribuirli in piccoli vasi ai futuri espositori entro l'autunno, dando loro norme per la preparazione della terra. In primavera si distribuirebbero le begonie tricolor, e le piante a fogliame di rapida vegetazione, come coleus, i resine, ecc.; le piante morte in allora si sostituirebbero con piante annuali comuni, come perilla, zinie, astri, flox.

L'Esposizione dovrebbe indirsi per l'agosto.

Per norma, l'Esposizione floreale di Fagagna costò 269 lire, compresi i vasi ed i premi. I vasi presentati alla Mostra furono 1250 ne rimasero al Legato 250 circa che si conservano per una futura simile esposizione, assieme a 31 lire avanzate dalle 300 stanziate per tal titolo dal *Legato Pecile.*

La Redazione.

Siamo proprio sicuri che convenga diffondere la razza Schwytz nella nostra Regione Alpina?

L'amico dott. G. B. Romano mi mandava giorni sono uno stampato, che il dottor F. Stringari da Venzone, ha pubblicato in occasione dell'ultima esposizione di Tolmezzo. In esso il chiarissimo allevatore esprime l'idea, che la miglior razza lattifera per la nostra montagna sia la razza bruna dello Schwytz, (o, come egli la chiama, italianizzando il nome svizzero: la Switto) puro sangue, od incrociata, e che questa, come unico tipo, dovrebbe invadere tutta la zona Carnica. A dimostrazione del suo asserto, egli presentava alla Mostra di Tolmezzo un bellissimo gruppo di animali di detta razza, facendo risaltare i pregi degli individui puro sangue della sua stalla, nonchè la buona riuscita di taluni incroci di altri allevatori

Conchiudendo, il dott. Stringari esprimeva l'opinione che questa razza, atta alla monticazione, assai lattifera, debba ritenersi capace di migliorare la razza delle nostre Alpi, ottenendo il doppio scopo di aumentare la produzione lattea e di produrre animali di maggior valore. " Sarà un gran passo „ egli dice " quando tutta la zona montana arriverà a costituire una Società zootecnica Carnica, avente per iscopo il miglioramento dei prati, dei pascoli e del bestiame, come appunto si fa oggi dagli agricoltori e mandriani Bergamaschi. „

Caldo propugnatore delle associazioni di bestiame, io sottoscrivo di gran cuore all'idea dell'egregio allevatore di Venzone, che invero merita di essere segnalato ad esempio, in quanto ha saputo ottenere eccellenti risultati in un paese dove l'allevamento del bestiame, che dovrebbe esserne la principale industria agraria, è molto trascurato.

Ma, quanto al dare una larga diffusione alla razza Schwytz, io credo proprio che convenga, prima di propugnarla come cosa di assoluta convenienza, attendere ancora qualche anno per continuare studi ed osservazioni.

Io, che molti anni or sono, mi era schierato fra i più caldi fautori di questa razza, io che ho incoraggiato ed aiutato le prime importazioni dei riproduttori Schwytz, ho dovuto in parte ricredermi sull'adattabilità di questo bestiame al nostro ambiente, nel mentre, pur constatando le qualità eccezionali delle vacche Schwytz, le quali sono invero preziose utilizzatrici dei foraggi e famose lattifere, dovetti riconoscere la progressiva degenerazione che subisce questa razza, nelle successive riproduzioni, lungi dalle montagne natie.

Il fatto della poca adattabilità della razza Schwytz fuori del paese d'origine, è noto ai zootecnici; e ad esso probabilmente devesi attribuire la consuetudine che hanno gli allevatori che si dedicano alla produzione del latte in Francia, in Germania e in Lombardia, di esportare dai dintorni del Righi essenzialmente vacche e vitelle, assai più di rado torelli.

Nella bellissima monografia presentata dalla Società degli agricoltori italiani all'esposizione di Parigi dell'anno scorso, (il miglioramento delle razze bovine nell' alta Italia nell'ultimo ventennio) il chiaro autore dott. Angelo Motti, competentissimo in questioni zootecniche, accenna ai tentativi fatti per allevare la razza Schwytz nelle provincie Lombarde. È noto che le stalle della bassa Lombardia sono per lo più popolate con mungane, importate dalla Svizzera, le quali vengono sfruttate con un'alimentazione forzata alla greppia, poi vendute al macello, quando non più capaci di dare sufficiente reddito.

" In vari luoghi però „ egli dice " si è tentato e si tenta l' allevamento dei prodotti delle vacche importate, per dispensarsi dalla continua importazione dalla vizzera; ma quasi costantemente si è finito a cadere in questo risultato: che la femmina nostrana, (così è chiamata la femmina bruna, nata ed allevata in Lombardia, sia pure da genitori originari della Svizzera), presenta regresso nell'attitudine lattifera, regresso che si afferma sempre più col succedersi delle generazioni. „

Gli agricoltori lombardi, i quali non a torto sostengono che la vacca da latte si fa sulla montagna, con indovinata iniziativa tentarono l'alpeggio di giovani animali nati in pianura, ma il risultato di questa ottima pratica non fu che parziale, perchè, come afferma il Motti, l'alpeggio da solo non risolve il grave problema della naturalizzazione di una razza, nel mentre occorre osservare quelle norme che soprattutto per le vie della generazione valgono a progredire le razze mediante una severa selezione, ed io oserei soggiungere, ciò essere tanto più vero quando trattasi di una razza di per sè stessa poco adattabile, com'è quella di cui parliamo.

Secondo lo stesso autore, le valli del bergamasco e del bresciano, che pure trovansi in condizioni telluriche e climateriche identiche, per non dir migliori, a quelle delle valli svizzere, e che dovrebbero costituire un ambiente oltre ogni dire favorevole alla produzione di animali da latte, ad onta che in esse il pascolo sia usato nella più larga misura, come in Isvizzera, tuttavia producono un bestiame lattifero mediocre, venendo da parte degli allevatori trascurate quelle norme, che valgono a far progredire una razza mediante la selezione. Solo in Valcamonica meritano notati alcuni allevamenti di razza Schwytz, che possono gareggiare con quelli della Svizzera.

Da tutto ciò sembrerebbe logico dedurre che, se per le molteplici esigenze di questa razza poco si è potuto ottenere in Lombardia, dove pure l' allevamento alpino è alquanto progredito, tanto più difficile sarà conseguire generalmente risultati buoni nella nostra Carnia, dove le condizioni d' ambiente sono meno favorevoli e dove il progresso zootecnico è assolutamente embrionale.

In una notevole conferenza tenuta alla Società degli agricoltori tedeschi di Berlino, l'Holdefleiss, un' illustrazione zootecnica della Germania, parlando dei caratteri di razza, che gli allevatori tedeschi sogliono molto severamente richiedere dal bestiame scelto, dopo aver accennato all' opportunità di esigere che gli animali di razza Bernese abbiano il muso bianco, soggiunge non essere in-

giustificato lo scartare gli animali dal muso nero, poichè questi dimostrano un ritorno atavico a razze meno adatte alle condizioni del suolo tedesco. E più innanzi continua testualmente così:

" È notorio, ed io posso confermarlo in base a numerose osservazioni fatte nella Germania media e settentrionale, che la razza Simmenthal, la vera razza Simmenthal dal mantello chiaro, si adatta ovunque alle condizioni del nostro paese. Essa ha i suoi oppositori e le si possono fare molti appunti; non è per esempio così lattifera come altre razze, ma in compenso in qualunque località essa venga introdotta, dappertutto dà risultati soddisfacenti. Invece un' altra razza, quella dello Schwytz, che pure proviene dalla Svizzera, ed è un bestiame veramente eccellente, assai superiore in attitudini al Simmenthal, fu ripetutamente introdotto nella Germania settentrionale e sempre senza successo! Nella mia gioventù ricordo di averlo visto in Sassonia diffuso in numerose aziende, anche nella Slesia fu ovunque introdotto. Ma oggi è completamente sparito; dove non fu abbandonato, esso è scomparso spontaneamente perchè questa razza manca di adattabilità. Da per tutto, dove se ne è fatta l'esperienza, per un certo tempo esso ha dato piena soddisfazione, ma poi ha cominciato a decadere. Dal momento che i nostri allevatori si sono convinti di questi fatti, pare naturale che essi, nella selezione del bestiame Simmenthal, cerchino di scartare quegli individui che hanno qualche carattere di razza che ricordi la razza bruna di Schwytz ".

Anche in Friuli abbiamo avuto esempi di allevamenti Schwytz, che sono totalmente scomparsi; ed io stesso, lo ripeto, che da tanti anni allevo questa razza, ho dovuto personalmente constatare la degenerazione a cui va soggetta nella pianura friulana. Forse nelle nostre Alpi Carniche la cosa può essere diversa, forse gli animali Schwytz, che non hanno saputo acclimatarsi in Germania, potranno naturalizzarsi nella Provincia nostra.....; ad ogni modo, i fatti citati sono troppo gravi, perchè non meritino di essere presi in considerazione dai nostri allevatori e perchè non si deva raccomandare di continuare la sperimentazione su scala limitata, e con molta prudenza, prima di diffondere una razza, il successo della quale è tutt' altro che certo.

Recentemente, nella parte alta dei distretti di Spilimbergo e di Maniago è andata infiltrandosi dalla pianura la razza Simmenthal, a quanto pare, con risultati felici.

È un pregiudizio ritenere che il bestiame Simmenthal sia meno dello Schwytz adattabile alla montagna, nel mentre innumnrevoli fatti provano il contrario. È facile con questa razza, che così bene si adatta alle più svariate condizioni, dirigere la selezione, così da ottenere alte produzioni in latte, ed esistono tipi di medie dimensioni, adatti in modo speciale alla monticazione. La Germania ci offre numerosissimi esempi di adattamento di bestiame Simmenthal alla regione montuosa, e ne fanno fede gli allevamenti nel Wurtemberg, dell'Assia, dell'Assia-Nassau, del Pfalz, della Franconia, della Svevia, ecc. dove vediamo appunto animali di tipo Simmenthal, di medie dimensioni, specializzati per la produzione del latte.

Io credo che le prove con la razza Simmenthal nella nostra regione montana, dovrebbero essere continuate ed incoraggiate, nel mentre si possono facilmente trovare tori di questa razza di dimensioni adatte alle nostre vacche alpine, e nel mentre pare dimostrato che riesca razionale la sovrapposizione del sangue Simmenthal, alla nostra bella razza pezzata montanina.

Alla benemerita Commissione provinciale per il miglioramento del bestiame, il compito di studiare l'argomento!

Domenico Pecile.

RELAZIONE SULL'INSEGNAMENTO AGRARIO

impartito nell'anno scolastico 1900-901 in distretto di Spilimbergo

per iniziativa del Comizio agrario di Spilimbergo-Maniago.

Ai signori Maestri ed alle signore Maestre
del Circondario Comiziale,

I fatti dimostrano, che dove un Maestro od una Maestra di buona volontà ha saputo con zelo ed intelligenza, impartire nella propria scuola nozioni di agraria, o di economia domestica e di orticoltura, gli allievi si sono vivamente interessati a questo insegnamento, che ha giovato per ottenere maggior frequenza alla scuola e maggior profitto anche dagli insegnamenti d'indole generale, nel mentre presentava il vantaggio d'instillare nelle giovani menti degli alunni, nozioni direttamente utili alla vita pratica.

Il Comizio agrario perciò anche quest'anno rivolge viva preghiera ai signori Maestri ed alle signore Maestre, perchè vogliano nelle scuole maschili impartire occasionalmente nozioni di agraria, e nelle scuole femminili, di orticoltura e di economia domestica. Ricordo che il *Libro del maestro* pubblicato dall'Associazione agraria friulana, può essere utile guida ai signori Maestri in questo insegnamento, specie se adotteranno nelle terze classi il libro di lettura pure compilato da quel benemerito Sodalizio, *Il campagnuolo friulano.*

Il dott. Detalmo Tonizzo, laureato in scienze agrarie, recentemente nominato titolare della sezione di Cattedra ambulante di Spilimbergo, si mette a disposizione dei signori Maestri per guidarli negli insegnamenti dianzi indicati, e fornir loro tutte quelle nozioni e quegli schiarimenti, che potessero facilitare il loro compito, specialmente nei riguardi dell'organizzazione dei campicelli scolastici. Il Comizio agrario dal canto suo fornirà, nei limiti modesti del suo bilancio, i possibili aiuti sotto forma di concimi e di sementi, ai Maestri che ne faranno richiesta.

I signori Maestri che hanno intenzione d'impartire l'insegnamento occasionale dell'agraria nelle loro scuole, sono pregati di darne avviso al Comizio in principio dell'anno, perchè i nostri incaricati possano venire di tanto in tanto a visitare la scuola, ed in fin d'anno constatare i risultamenti ottenuti. A quei docenti che avranno conseguito miglior effetto dal loro insegnamento, il Comizio conferirà diplomi e modesti premi.

Unisco alla presente una breve relazione sull'insegnamento agrario impartito nell'anno decorso in alcune scuole del Distretto, da cui può risultare qualche norma intorno all'indirizzo che devono seguire i signori Maestri.

Nella fiducia che la mia preghiera trovi largo consenso fra i Maestri del Circondario Comiziale, mi pregio segnarmi con tutta osservanza,

D. Pecile
presidente.

Onorevole signor Presidente,

Lo scrivente incaricato da codesta Presidenza d'ispezionare le scuole elementari del Circondario comiziale, i cui insegnanti, in seguito agli incitamenti ed all'invito fatto dalla Presidenza di codesto Sodalizio, avevano notificato d'aver, durante l'anno, impartite nozioni di agraria nelle loro scuole, si recò a visitare le scuole stesse, e oggi si fa un dovere di dare brevemente notizia delle impressioni riportate, avvertendo che, nel formulare i suoi giudizi, cercò di tenere presenti le istruzioni ed i suggerimenti dati dal Comizio ai signori maestri, nei riguardi del metodo e dei limiti ritenuti più consigliabili per avere buoni effetti da questo insegnamento.

Scuola di Pielungo *(Comune di Vito d'Asio).*

Insegnante è il sig. Maccorini Riccardo,

un benemerito dell'insegnamento, il cui zelo dev'essere tanto più lodato inquantochè, pur avendo una numerosa scolaresca, trova tuttavia il tempo per impartire insegnamenti non strettamente obbligatorî.

Il sig. Maccorini mi presentò una quindicina di alunni; mi disse che anche quelli che frequentano la scuola complementare di disegno, vengono durante l'inverno alle lezioni di agraria. Soggiunse che le lezioni fin'ora erano state puramente orali, ma che per l'avvenire aveva intenzione di far entrare occasionalmente l'agraria anche nei compiti scritti.

Interrogò tutti gli alunni presenti, ai quali io stesso rivolsi qualche domanda, e potei constatare il profitto e l'interessamento di tutta la scolaresca per questo genere d'insegnamento. Dalle interrogazioni fatte risultò anche come svariate e complesse erano le nozioni impartite.

Per debito d'imparzialità devo però notare che il sig. maestro non si è fatto un concetto del tutto preciso di quello che s'intenderebbe significare col nome di *insegnamento occasionale.*

Il signor Maccorini infatti si limitò all'insegnamento teorico prendendo, come era stato consigliato, per base il *Libro del maestro.*

Ma siccome quell'egregio insegnante, come del resto non è da meravigliarsi, non aveva una precisa nozione pratica delle cose che insegnava, le risposte degli alunni risultavano non sempre esatte e talvolta incerte.

Per giunta, il sig. maestro Maccorini non si attenne ad argomenti riferentisi all'agricoltura locale, ma si diffuse in nozioni che, se possono interessare l'agricoltore della pianura, hanno ben poco valore pel contadino della montagna.

Del resto, col bravo e volenteroso maestro di Pielungo ci trovammo completamente d'accordo sui limiti e l'indirizzo da darsi in avvenire all'insegnamento agrario in un paese le cui colture si riducono alla pastorizia, ai boschi ed alle frutta. Egli pure è convinto che se l'insegnante vuole ottenere un vero profitto dal suo insegnamento, deve guardarsi dal dare ad esso un indirizzo esclusivamente teorico; deve guardarsi dal fare delle lezioni d'agraria.

Con l'aiuto dei libri, mediante conversazioni cogli agricoltori provetti, collo studio obiettivo delle condizioni agricole del luogo, egli si formerà un'idea al più possibile precisa del buono e del cattivo delle pratiche agricole in uso, limitando

sempre il suo insegnamento a quelle sole cose di cui ha una precisa nozione; indicherà ai suoi alunni i difetti ed i miglioramenti facendoli toccare con mano.

Un pugno di concime sparso su d'un prato che fa crescere l'erba rigogliosa, parla assai meglio alla mente dei giovanetti, che un'ora di lezione teorica; la visita di una stalla ove le bestie sono tenute pulite e ben nutrite, in confronto di una stamberga senz'aria e senza luce, ove gli animali macilenti, colla pelle incrostata di sterco riposano sul letame, resterà ben più impressa che una teorica dissertazione sull'igiene degli animali.

Il maestro si limiterà a poche nozioni scelte fra quelle che più interessano l'agricoltura locale, e cercherà d'imprimerle nelle giovani menti, non già col farle ripetere a scuola, ma bensì colle dimostrazioni pratiche fatte sul campo, nella stalla, ecc.

Solo così facendo questo insegnamento darà risultati utili per la vita.

Scuola di Clauzetto.

Docente sig. A. Cabassi.

Il sig. Cabassi presentò 18 alunni e mi disse che, per ragioni indipendenti dalla sua volontà, in quest'anno potè impartire soltanto l'insegnamento teorico; è però nelle sue intenzioni di dare negli anni venturi un maggior sviluppo all'insegnamento agrario, facendo pur anco tenere agli alunni appositi quaderni per i componimenti di soggetto agrario.

Il sig. Cabassi mi sembrò fornito di nozioni precise in fatto d'agricoltura e credo abbia compreso il concetto di un *insegnamento occasionale*. Dalle risposte date dagli alunni mi convinsi che le nozioni impartite erano precise, poichè nessuno incorse in inesattezze. Se il sig. Cabassi vorrà — come promette — completare l'insegnamento coll'istituire un campicello e col condurre gli alunni a visitare tutto quanto vi è di notevole, sia in bene, sia in male, in quelle località, certamente il suo insegnamento riuscirà assai profiquo.

Merita ricordato, a titolo di lode, come il signor Cabassi abbia istituito in Clauzetto, fra i suoi alunni, una Società per la protezione degli uccelli.

Alla mia domanda rivolta agli alunni: Siete stati a nidi? — tutti in coro risposero spontaneamente che non erano stati, spiegandomi perchè non lo fecero e dichiarandosi soci di una Società avente per iscopo appunto la protezione degli uccelli.

Scuola di S. Giorgio della Richinvelda.

Insegnante sig. Giuliano Padovani.

Il maestro Padovani ha il merito di occuparsi da diversi anni dell'insegnamento agrario, incoraggiato dalle autorità locali.

Quest'anno organizzò lodevolmente un campicello scolastico, del quale diremo più innanzi.

Egli impartì l'insegnamento d'agraria agli alunni della III[a] elementare, e, durante l'inverno, anche ad altri 16 della scuola di complemento.

Al momento della mia visita, accompagnato dal Sindaco del luogo, sig. pro-

fessor D. Pecile, erano presenti N. 14 alunni, i quali risposero in modo preciso alle domande sui mezzi di combattere la peronospora e l'oidio, sulla coltura delle barbabietole, del mais, ecc.

Ne è da meravigliarsi che rispondessero esattamenfe, nel mentre essi tutti avevano materialmente preso parte nell'annesso campicello alle diverse operazioni colturali, calcolando e pesando i concimi e le materie anticrittogamiche.

Dopo alcune interrogazioni teoriche, si condussero gli alunni nell'orto, e si disse loro di cercare sulle viti la peronospora, l'oidio, l'erinosi, ecc.; di dire le ragioni perchè non si devono tagliare i pennacchi del granoturco; indicare i danni recati dai più diffusi insetti nocivi e i mezzi per difendersene.

A tutto risposero con esattezza e con quell'interessamento che deriva da un insegnamento puramente obbiettivo, impartito mettendo loro sott'occhio materialmente l'oggetto dello studio.

Il sig. Padovani ci fece anche vedere alcuni compiti scritti d'aritmetica e composizione — riferentisi a lezione d'agraria — su fogli volanti. Si espresse il desiderio che questi fossero raccolti su speciali quaderni, ed avemmo promessa che questo nostro desiderio sarà soddisfatto in avvenire.

Quanto al campicello, al cui ordinamento ebbe parte il Sindaco del luogo, è un appezzamento di circa 470 metri quadrati, suddiviso in 20 piccole aiuole che variano da 15 a 24 metri quadrati l'una, le quali vennero tutte adibite a differenti colture agricole ed ortive.

Tutte le operazioni colturali vennero eseguite dagli alunni sotto la direzione del sig. maestro, il quale attinge dagli agricoltori pratici del luogo le notizie sul modo di organizzare le coltivazioni.

È notevole il fatto che in questo primo anno i risultati delle colture furono veramente ottimi, con grande soddisfazione degli alunni, i quali presero tanto affetto al campicello che non solo nei giorni di scuola, ma anche durante le ferie autunnali vanno a lavorare nel loro piccolo podere.

Il Municipio provvide vanghe, zappe e rastrelli adatti agli alunni.

Se va data lode al sig. Padovani per l'amore, lo zelo che pone nell'impartire l'insegnamento agrario, e pei buoni risultati che ottiene, è giusto anche notare che egli si trova in condizioni alquanto favorevoli in confronto dei colleghi, perchè aiutato dal Municipio e dalle istituzioni agrarie del sito.

Scuola di Domanins *(frazione del Comune di S. Giorgio della Richinvelda).*

Insegnante sig. **Giobbe Tubaro.**

Il sig. Tubaro impartì l'insegnamento a 14 alunni della terza, e, durante l'inverno, a 21 della scuola di complemento.

Appassionato per cose agrarie, egli applicò bene il concetto dell'insegnamento occasionale, impartendo però quasi esclusivamente lezioni teoriche.

Per l'anno venturo, avendo egli preso in affitto un orto, sarà dal Municipio fornito degli strumenti necessari agli alunni.

*
* *

Se si dovesse istituire una graduatoria fra le scuole visitate, mi sembrerebbe di stabilirla come segue:

1.° Sig. Giuliano Padovani, S. Giorgio
2.° „ Antonio Cabassi, Clauzetto
3.° „ Giobbe Tubaro, Domanins
4.° „ Riccardo Maccorini, Pielungo,

ai quali tutti il Comizio a mio parere dovrebbe dare un attestato di benemerenza ed un premio in denaro.

Termino augurando che negli anni venturi l'insegnamento occasionale dell' agraria possa impartirsi in tutte le III.e maschili non solo, ma che anche le signore maestre delle scuole femminili trovino modo di fare entrare nel loro insegnamento nozioni di orticoltura e di economia domestica. Nelle località dove furono istituiti i campicelli, le maestre potrebbero interessare ad essi le allieve, facendo loro coltivare qualche ortaggio, qualche fiore. Anche le alunne frequentino il campicello o l'orto per apprendervi la coltura degli ortaggi, non omettendo per quest'ultime le nozioni di economia domestica.

Con distinta osservanza

S. Giorgio, ottobre 1901.

Devotissimo
L. Luchini.

SULLA SCELTA DELLE VITI AMERICANE.

Nel penultimo fascicolo del *Bullettino* abbiamo brevemente accennato a questo argomento, che viene ad essere uno dei primi e più importanti per l'agricoltore, che intende iniziare un prudente lavoro di difesa contro i futuri danni della fillossera.

Ora non sarà male insistere e fermarci qualche po' sullo stesso argomento.

È importante prima di tutto che i nostri agricoltori possano valutare una controversia, che da tempo dura in Italia a proposito della scelta delle viti americane. Il genere della controversia è semplice, ma gli agricoltori nostri, o meglio una buona parte di essi, non hanno avuto ancora il tempo di fermarvisi sopra, e quindi appezzarne tutta l'importanza. Di questo ci persuademmo più volte, discorrendo con loro. E sarebbe invero necessario che fossero in grado di poter valutare completamente una questione, la quale così direttamente li interessa.

***

Non potremmo meglio esporre la natura della controversia che con le seguenti parole del chiarissimo prof. G. Cuboni: " Le viti americane, ottenute da semi provenienti dalle foreste vergini dell'America ed importate in Italia, conservano quel grado di resistenza alla fillossera, che si è constatato nelle piante madri in America?

Alcuni affermano risolutamente di sì: essi ritengono che il carattere di resistenza alla fillossera sia una proprietà organica fissata nella specie e che come tale si trasmetta per eredità nel seme. Altri invece sostengono una tesi opposta,

cioè che la resistenza alla fillossera non sia un carattere fissato nella specie, e quindi trasmissibile integralmente per eredità, ma un carattere variabile, di guisa che i semi di una stessa vite danno piante, delle quali alcune presentano un alto grado notevole di resistenza, mentre altre resistono meno; da ciò la necessità di provvedere ad una selezione, eliminando le forme a resistenza debole e conservando quelle ad alta resistenza, e queste sole riproducendo, non già per seme, ma per talee o botture, nel qual caso tutti sono d'accordo che il carattere di resistenza si riproduce identico a quello del ceppo genitore.

Il problema ha per i viticultori della maggior parte delle provincie italiane la più alta importanza. Infatti tutte le viti americane coltivate nelle provincie finora immuni da fillossera, nei vivai governativi, e che il Ministero di agricoltura distribuisce ogni anno in misura ingente ai privati, non solo a scopo sperimentale, ma anche per l'impianto di nuovi vigneti, sono esclusivamente viti provenienti da seme, giacchè, per timore dell'infezione fillosserica si è fino dal 1884 severamente proibita l'introduzione in Italia di talee o maglioli di vite.

Se davvero il carattere di resistenza alla fillossera non si trasmette integro per seme, si corre pericolo che fra le viti americane distribuite in Italia ve ne siano alcune poco resistenti, e quindi l'impianto di nuovi vigneti fatto con tali viti potrebbe andar soggetto ad insuccessi, con danno enorme dei viticultori „.

***

Esposta così la questione, vediamo di essa i particolari più importanti.

Il Cuboni s'è fatto un dovere di studiare per suo conto la controversia precipuamente dal lato scientifico, in un articolo pubblicato nel *Bollettino* della Società degli agricoltori italiani (15 luglio 1901). Il dotto autore, a conclusione del suo studio, ci lascia dei dubbi; non afferma, nè nega che la resistenza intrinseca alla fillossera delle viti americane sia una proprietà fissata nella specie, e come tale trasmissibile per eredità col seme. Scrive poi che ogni giudizio definitivo e assoluto nella controversia che si agita tra gli studiosi di viti americane, sarebbe oggi prematuro, e potrebbe essere causa di errori funesti; e per risolvere la questione, l'A. fa voti che il Ministero si affretti a decretare una Commissione d'inchiesta che, percorrendo le varie zone fillosserrate della Sicilia, della Calabria, della Sardegna, dell'Elba, della Liguria, del Piemonte, dove sono stati fatti impianti con le viti ottenute dai semi acquistati dal Governo in America, esamini scrupolosamente lo stato di tali viti, e ne faccia una pubblica relazione, che valga a rimuovere i dubbi che ora si hanno.

***

Abbiamo letto con grande interesse il dotto articolo del Cuboni, perchè in esso con veste scientifica si discute un'affermazione che a guisa d'assioma veniva frequentemente scritta e stampata anche dai più colti scrittori, e cioè: *che la resistenza alla fillossera è una proprietà specifica, ereditaria anche per seme in tutti gl'individui provenienti da una data specie „.*

Dal lato scientifico adunque una tale affermazione è almeno troppo arrischiata.

***

Ci restano ora i fatti in base ai quali verificare se le viti derivate da seme presentino le *maggiori garanzie di resistenza antifillosserica.* E *in base ai fatti* stessi, pur veri e innegabili da ambe le parti, abbiamo valorosi difensori delle *viti derivate da semi, e non meno valorosi avversari delle viti* stesse e patrocinatori delle viti da propagarsi per via agamica (cioè per talea e non per seme) da *piante madri di provata reristenza alla fillossera.*

Negli ultimi giorni del giugno scorso, la Commissione stessa tenne a Roma laboriose sedute presso il Ministero di agricoltura, e si discusse a lungo anche di viti americane.

E pur in seno alla stessa Commissione si manifestò la controversia. Vi fu chi voleva la strage del materiale venuto da seme; (1) e vi fu chi si dimostrò molto meno pessimista a riguardo delle stesse viti; e fu pure riconosciuta l'utilità di una inchiesta sugl'impianti di viti americane già fatti in Italia, tanto nelle regioni infette quanto in quelle immuni. E l'inchiesta verrà attuata.

Ma vediamo ulteriori considerazioni e voti fatti in seno alla Commissione. Venne ritenuto che le *Riparie* e *Rupestris* da seme, selezionate nei vivai governativi, siano dotate di sufficiente resistenza contro la fillossera per modo che si ritenne utile continuare la distribuzione di talee e barbatelle di tali specie (2), sopratutto laddove più sentito ed urgente è il bisogno, ossia dove siamo in piena fillossera. E per le altre zone? Per queste si potranno attendere i responsi dell'inchiesta più sopra riferiti e i frutti di un altro voto della Commissione, e cioè di

(1) Sul valore delle viti derivate da seme non conviene però esagerare e ritenerle tutte di nessun valore.

Intanto è subito da notare che il valore di queste non è uguale per tutte le *specie.*

Per dare un'idea della ritenuta inferiorità delle viti da seme rispetto a quelle derivate per *talea da piante madri selezionate anche secondo il fattore della resistenza alla fillossera* (*viti che* si chiamano comunemente *nominate*) scegliamo il giudizio che in argomento ebbe a dare il Grimaldi a Torino, nel congresso del 1898 e più tardi nel 1900 sul *Bollettino* della Società degli agricoltori italiani. Questo giudizio scegliamo, e perchè si deve ad un distinto studioso teorico e pratico della questione, e perchè in esso viene per così dire concretato in cifre il valore relativo delle tre specie di viti americane più importanti propagate per seme in Italia.

Scrive adunque il Grimaldi, riferendosi alle sue osservazioni fatte in Sicilia: « Fra le piante ottenute da una semina di *Riparie,* ve ne ha circa l'80 % fra Riparie vere e ibridi naturali usabili praticamente, il resto sono a resistenza insufficiente, aventi poco vigore od altri difetti che le rendono non usabili......

Fra le *Rupestris* da seme ve ne ha circa il 50 % di resistenti e praticamente usabili.....

Fra le *Berlandieri* da seme stentatamente ve ne ha il 10 % di forme sufficientemente resistenti alla fillossera...... »

Ecco anche quanto recentemente ebbe a scrivere il *Mader* nel *Tiroler Landw Blätter.* Lo scrittore si dimostra assolutamente contrario alla moltiplicazione delle viti americane per seme anche se poi vengono selezionate. Dice che alla Scuola di S Michele i nati da seme diedero un *insuccesso completo ed anche dei numerosi ibridi* Rupestris × Riparia *solo un esemplare venne* riconosciuto resistente ed è l'ibrido Rupestris × Riparia S. Michele.

(2) Con decreto del 31 agosto 1901 viene stabilito anche pel 1902 la distribuzione gratuita di talee o barbatelle delle due specie di viti: *Riparia* e *Rupestris* provenienti da seme dei vivai governativi.

L'istituto incaricato della distribuzione e al quale gli agricoltori della provincia di Udine che desiderano avere tali viti devono rivolgere le domande, è per ora la Scuola di viticoltura e di enologia di Conegliano, non potendo più la r. Scuola pratica di agricoltura di Pozzuolo del Friuli fare questo servizio, atteso il decreto che dichiara questo comune infetto da fillossera.

Il tempo utile per la presentazione delle domande scade il 30 novembre.

quello: che nei vigneti governativi di viti americane si prosegua attivamente il lavoro di selezione delle Riparie, Rupestris e Berlandieri, con l'obiettivo di ridurre ciascuna specie a pochissimi tipi nominati, aventi i caratteri che fanno presumere la maggior residenza, il massimo vigore, ecc. e che i tipi così selezionati vengano coltivati in terreni fillosserati di diversa natura e in condizioni di clima differenti, innestandoli con vitigni nostrali propri delle varie regioni, per determinare: *a)* la facoltà d'adattamento — *b)* la resistenza alla fillossera — *c)* l'affinità coi vitigni nostrali — *d)* la produttività — *e)* la resistenza a malattie dell'apparato ipogeo.

*
* *

Facciamo ora alcune considerazioni.

I dati di fatto, che, allo stato presente, soli potrebbero risolvere la questione a favore delle viti da seme (pur ammesse selezionate ai caratteri esteriori), non sono tali ancora da nobilitarle al punto di avere la massima fiducia nella loro resistenza (1). In ciò, come abbiamo visto, vi è unanime accordo per un'inchiesta sugli impianti ora esistenti. Ben venga l'inchiesta e una sollecita pubblica relazione.

Ora questa incertezza riguardo alle viti da seme, la nota scientifica del Cuboni, lo stesso voto della Commissione consultiva di proseguire attivamente il lavoro di selezione delle Riparia, Rupestris e Berlandieri venute da seme, con l'obiettivo di ridurre ciascuna specie a pochissimi tipi nominati aventi i caratteri fanno presumere la maggior resistenza, il massimo vigore, ecc., e di fare che i tipi così selezionati si coltivino in terreni fillosserati di diversa natura e in condizioni di clima differenti, lo stesso consiglio che gli agricoltori delle zone immuni possono attendere i responsi dell'inchiesta più sopra citata, ecc., pare a noi parlino in favore delle viti derivate non da seme, ma da talee di buone piante madri già selezionate, non solo per quanto riguarda i loro migliori caratteri esteriori, ma anche riguardo alla intima proprietà della resistenza fillosserica, in favore cioè di quelle viti da diversi privati e da diverse rappresentanze agrarie chieste al Governo anche per le zone immuni.

A favore poi di queste ultime viti abbiamo ancora il fatto che esse sono state dovunque introdotte e largamente coltivate nelle zone abbandonate, dove cioè era possibile il farlo; abbiamo ancora il fatto che il Governo cerca di venir incontro ai desiderî più volte manifestati dai viticoltori delle zone immuni col vivaio di Tremiti. Si possono al presente dare maggiori manifestazioni, che valgano a dimostrare la superiorità delle viti così derivate in confronto a quelle venute da seme?

Che cosa domandano gli agricoltori delle zone immuni?

Propriamente e unicamente le varietà cresciute e battezzate in Francia? Vogliono proprio le Riparia Gloire, Grand Glabre, Martineau, la Rupestris Martin,

(1) La resistenza alla fillossera delle viti da seme è stata argomento di esperimentazione nel vivaio di viti americane in *Portoferraio*. Ne ha dato recentemente conto il prof. E. Silva.

A vero dire ci manca un termine di confronto per apprezzare i risultati di tale campo sperimentale (si poteva forse averlo mettendo a fianco delle viti da seme, viti originate agamicamente), ma per quanto risulta da queste prime prove, il grado di vigorìa, di sviluppo aereo e di sanità non ci pare dei più incoraggianti per le viti da seme provate, che conviene notare, erano tutte selezionate.

metallica, ecc.? Non lo crediamo, almeno per le specie pure. Che se così fosse (escludiamo per ora gli ibridi americo × americani ed europei × americani, pei quali converrà ricorrere anche alla Francia) non potremmo in massima, e per le specie di viti pure, che contrariare un tale desiderio. Pensiamo invece che gli agricoltori desiderino avere le talee di viti selezionate non solo in parte, ma *completamente*, selezionate cioè anche sui terreni fillosserati. E questi agricoltori non mancherebbero di far buon viso anche alle talee delle viti da seme esistenti sul continente, quando, come consiglia la Commissione consultiva, fossero state sottoposte alla prova della fillossera sui campi fillosserati.

Non sono cose nuove queste. Ci premeva di far notare intanto e in linea generale a quali viti americane vanno logicamente le migliori preferenze.

*
* *

Nel Friuli, per ora, non si possono avere viti o parti di viti da luoghi fillosserati, nei quali solo è possibile completare la selezione delle viti occorrenti. Lo vieta la legge. Fino a nuove disposizioni legislative, non possiamo far conto su tali viti.

Si potrebbe per altra via procurarsi viti americane di egual valore, col far verificare in suolo fillosserato le viti da seme che ora si possiedono, ma non si può pretendere di sbrigar tal faccenda in uno o due anni. Parecchi ce ne vogliono. E a proposito, quest'ultimo modo si complicherebbe, e richiederebbe di certo maggior tempo ancora, se le nostre viti da seme — seguendo i voti della Commissione consultiva, come è già stato avvertito — venissero inviate in prova in luoghi fillosserati, in terreni diversi, in differenti climi, non solo per determinare la resistenza alla fillossera delle diverse specie e varietà di viti inviate, ma la singola affinità coi vitigni nostrali, la facoltà d'adattamento, ecc.

Comprendiamo le ragioni dei voti così espressi, relative al fatto che la *resistenza pratica*, come la chiama il Gervais, di un vitigno, è la conseguenza dell'adattamento al clima, al terreno, dell'affinità all'innesto, ecc.; ma ci pare che lo studio pratico dei vitigni fatto in sede lontana dal luogo ove potrebbero occorrere, costituisca un'esperimentazione ancor più lunga e gravosa, i frutti della quale troppo a lungo dovremmo aspettare.

È ben vero che avremmo così, a riguardo dei vitigni esperimentati, oltre al grado di resistenza alla fillossera, una somma di altre notizie colturali di grande importanza, le quali, se non ci dispenserebbero da nuova esperimentazione di adattamento, ci offrirebbero però notevole vantaggio per un buon lavoro di ricostituzione dei vigneti. Ma proprio, consci di quanto è già avvenuto in esperimentazioni simili, e misurando il lungo tempo che dovrebbe passare prima di avere le viti così studiate, tale via non raccoglie le nostre simpatie.

Se le cose procedono bene, come si spera, tra non molto, (1) con l'autunno dell'anno venturo, si potranno anche dai viticultori delle zone immuni avere talee derivate da piante madri selezionate *completamente* dal vivaio di Tremiti.

(1) Abbiamo sentito che il Ministro, in vista dei buoni risultati delle continue esplorazioni che si fanno al vivaio di Tremiti, potrebbe anche antecipare sull'epoca stabilita, la distribuzione di talee americane nominate. Da parte dell'Associazione sappiamo che verrà ripetuta al Ministro stesso una domanda nello stesso senso.

Su queste viti, che ci lasceranno relativamente tranquilli sulla loro resistenza alla fillossera, gli agricoltori delle zone immuni faranno convergere i loro studi e le loro esperienze per ben adattarle, nel senso più ampio della parola, e per quanto è possibile. È questa, secondo il nostro modo di vedere, la miglior via da seguire.

A chi osservasse che troppo tempo converrebbe aspettare questo materiale migliore, mentre è urgente lo studio delle viti americane e la ricostituzione dei vigneti, si può ben osservare che i vigneti non si improvvisano senza correre il pericolo di delusioni e che certo conviene mettersi nella condizione di fare nel modo migliore le cose. E frattanto non c'è per questo da star inoperosi. Quanti hanno fatto *piccoli* impianti con le viti *Riparia* e *Rupestris*, che ora sono disponibili? Quanti sono gli agricoltori che conoscono la percentuale di calcare dei terreni, ove eventualmente vorrebbero piantare viti americane. Quanti han mandato qualche loro colono ai corsi di innesto, che si sono tenuti alla Scuola di Pozzuolo?.... Molto richiede la nuova viticoltura.

Z. Bonomi.

L'ESPOSIZIONE DI ANIMALI BOVINI DI SPILIMBERGO

pel XX° anniversario della costituzione del Comizio.

Nell'intento di proseguire l'opera di miglioramento, già qui felicemente iniziata, la Presidenza del Comizio agrario di Spilimbergo-Maniago deliberava di tenere nel giorno 21 settembre 1901 un' Esposizione di animali bovini della razza di pianura (razza nostrana incrociata col Friuburgo-Simmenthal), riservandosi di promuovere in seguito nella regione montuosa del distretto, un'altra Mostra per la razza di montagna, nel mentre essa ritenne queste modeste esposizioni mezzo efficacissimo per risvegliare una sana emulazione fra gli allevatori, per dirigere la loro azione e rendere al massimo rapido e proficuo il miglioramento del bestiame.

Affinchè la selezione dei riproduttori diventi sempre più razionale, si stabilì di applicare, per la scelta dei migliori soggetti, le misurazioni col bastone Lydtin, e le classificazioni con punti delle varie parti degli animali.

Nella compilazione del programma si suddivisero le varie categorie in lettere, comprendenti animali della stessa età; così i maschi erano divisi in torelli:

a) da anni uno a uno e mezzo;
b) da anni uno e mezzo a due e mezzo (due denti);
c) da anni due e mezzo e più (quattro a otto denti).

Le femmine erano divise in:

a) vitelle da anni uno a due;
b) giovenche da anni due a tre (evidentemente pregne o di fresco sgravate);
c) vacche da tre a quattro anni (quattro a sei denti);
d) vacche da quattro a sei anni con o senza vitelli.

Questa suddivisione presenta il vantaggio di mettere in confronto animali press'a poco della stessa età, facilitando d'assai l'opera della giurìa, ciò che rap-

presenta un largo compenso al lavoro preparatorio alquanto gravoso della Commissione ordinatrice.

Nel programma erano ammessi anche gruppi di animali riproduttori e fuori concorso, animali di altre razze oltre a quelle di pianura.

A formare il fondo per i premi (in medaglie e in denaro) contribuirono il Ministero d'agricoltura, industria e commercio, la Deputazione provinciale, l'Associazione agraria friulana, la Banca ed il Comune di Spilimbergo e la Camera di commercio.

Una speciale commissione, con lavoro diligentissimo, raccolse e ordinò le schede, distribuì i cartellini, ecc.; cosicchè l'ordinamento dell'esposizione riuscì facile e scevro d'inconvenienti.

L'opera della giurìa risulta dalla relazione che segue. In base alla graduatoria della giurìa stessa, vennero stabiliti i premi, i quali figureranno in speciale elenco.

Gli animali sceltissimi vennero iscritti nel registro del bestiame del Comizio.

La Presidenza, nel dare pubblicità alla relazione della giurìa, ringrazia sentitamente le commissioni giudicatrici e tutti coloro che contribuirono alla felice riuscita dell'iniziativa.

La Presidenza del Comizio.

Alla on. Presidenza
del Comizio agrario
di Spilimbergo-Maniago.

Nella circolare programma che codesta on. Presidenza, insieme con la Commissione ordinatrice, diramava fin dall'ottobre del 1900 tra gli allevatori di bestiame dei due distretti di Spilimbergo e di Maniago, per invitarli ad una esposizione bovina, era espresso l'augurio che gli allevatori stessi rispondessero numerosi all'appello, consci degli sforzi che il Comizio intendeva fare per dar sempre maggior impulso al miglioramento zootecnico di codesta plaga della provincia Udinese.

E l'augurio non andò perduto: poichè veramente numerosi e preparati accorsero il 21 settembre alla mostra di Spilimbergo gli allevatori d'ogni frazione dei due distretti, presentando un insieme di soggetti che, pur non potendo gareggiare con quelli d'altre località friulane, che da tempo intelligentemente si dedicano al graduale perfezionamento del proprio bestiame, addimostrava tuttavia fino ad un certo punto, unità di criteri nella selezione e nell'incrocio e, a detta dei vecchi intenditori del luogo, un evidente notevole progresso. Poichè se la prima ed unica precedente esposizione bovina tenutasi in Spilimbergo nel 1897, potè riunire, per il sempre vivissimo zelo di codesti agricoltori, il bel numero di 420 animali, era però fra essi una percentuale di soggetti scadenti, ben superiore a quella che le giurìe hanno constatato fra i 156 bovini presentati quest'anno. Ciò devesi oltre che all'aumentato spirito di emulazione sorto fra codeste popolazioni dopo i vistosi e proficui progressi conseguiti dagli allevatori di qua dal Tagliamento, e alle conseguenti maggiori cure e unità di criteri cui accennavamo testè, ciò devesi ancora alla visita preliminare fatta eseguire dal Comizio, con severità d'intendimenti, alle stalle dei probabili concorrenti, per distoglierli, quando ne fosse il caso, dal partecipare al concorso e per incoraggiarli invece, quando i loro animali sembravano meritevoli.

In questa pratica della visita preliminare alle stalle dei possibili concorrenti, crediamo bene incoraggiare la onorevole Commissione ordinatrice e la onorevole Presidenza del Comizio agrario, perchè in una località ancora poco progredita, la riteniamo più che utile necessaria, non solo per facilitare la regolare disposizione degli animali nei diversi riparti dell'esposizione, ma an-

che sia per non raggruppare all' esposizione una moltitudine d'animali in predominio scadenti, che producono nel visitatore pessima impressione; sia per liberare le giurie da un lavoro lungo ed inutile, sia per meglio richiamare fin dal principio l'attenzione degli allevatori, quasi esclusivamente su animali avvicinantisi ai tipi desiderati: sempre, ben inteso, che la Commissione tecnica visitante preliminarmente le stalle, sia scelta al di fuori delle persone costituenti le future giurie ed abbia facoltà non già di imporre l'astensione dalla mostra, ma semplicemente di consigliarla.

I 156 animali partecipanti al concorso erano così distribuiti, secondo le distinzioni fatte dal programma:

Alla Cat. I, (maschi):
- *a)* Torelli da anni 1 a 1 $^1/_2$ N. 2
- *b)* Idem, da anni 1 $^1/_2$ a 2 $^1/_2$ (due denti) . . . . „ 3
- *c)* Idem, oltre gli anni 2 $^1/_2$ (quattro a otto denti) . . „ 3

Alla Cat. II, (femmine):
- *a)* Vitelle da anni 1 a 2 . . „ 43
- *b)* Giovenche da anni 2 a 3 (evidentemente pregne) . . „ 15
- *c)* Vacche da anni 3 a 4 (quattro a sei denti) . . . „ 15
- *d)* Vacche da anni 4 a 6 (con o senza vitelli) . . . „ 22

Alla Cat. III, (gruppo di animali riproduttori, comprendente sei capi di varie età e sesso, rappresentanti uno speciale allevamento della razza di pianura) „ 18

Alla Cat. IV — fuori concorso — (animali da lavoro e da carne della razza di pianura) . . . . „ 16

Alla Cat. V — fuori concorso — (riproduttori maschi e femmine di altre razze) . . . . „ 19

Degna d'essere particolarmente rilevata è la buona volontà da cui si sono mostrati animati parecchi allevatori di località lontane da Spilimbergo e che non senza sacrifizio hanno voluto partecipare alla mostra: vada fin d'ora a questi arditi e disinteressati agricoltori la nostra lode sincera, coll' augurio che l'esempio loro trovi degni imitatori.

I 17 animali della V categoria erano tutti della razza Schwytz incrociata con la nostrana; fatta eccezione per un puro sangue Schwytz e per una vacca della razza montanina locale, che a rigor di termine non avrebbe dovuto trovar posto in questa esposizione. Gl' incroci Schwytz-nostrani e lo Schwytz puro sangue rappresentano i campioni delle importazioni e degli incroci eseguiti qualche anno fa in questa plaga per dare impulso alla produzione del latte: ma che poi si vide meglio rispondente nella zona montana che in pianura, dove non ha dato risultati troppo buoni.

In ciascuna delle cinque categorie figuravano alcuni soggetti veramente degni d'attenzione: non è il caso di far nomi, risultando la superiorità di essi dagli elenchi dei premiati, nei quali figurano come primi. Nella gran maggioranza degli animali i difetti caratteristici della vecchia razza friulana, si appalesavano ove più ove meno evidenti, ma spesso in parte corretti, specie per quel che riguarda la scarsezza delle spalle, l'altezza all' attacco della coda, e le *buche* nella regione perineale. Spesso deficenti gli appiombi, la proporzione delle regioni della testa e la linea della schiena.

Non bisogna per altro tacere che parte dei migliori soggetti erano stati acquistati al di qua del Tagliamento; è certo che sarebbe desiberabile che i proprietari di codesta plaga producessero da soli gli animali che mandano all'esposizione; ma anche l'acquisto di animali delle buone stalle del Friuli orientale può essere incoraggiato come metodo rapidissimo di miglioramento ed avviamento alla produzione locale.

Sembrerebbe però opportuno che i futuri programmi comprendessero premi speciali per animali allevati nel territorio compreso nella circoscrizione di codesto Comizio agrario.

La lodevole suddivisione delle singole categorie in numerose classi, raggruppanti gli animali poco differenti per età, e la ben organizzata e precisa distribuzione di tutti i soggetti nei rispettivi reparti, agevolarono molto il lavoro delle due giurie, che in un tempo relativamente breve poterono condurre a termine senza troppa fretta i loro lavori.

La giuria incaricata di giudicare in base ai risultati delle misure prese col bastone Lydtin, passò prima in rapida

rassegna tutti gli animali delle categorie sulle quali era chiamata a dare il giudizio, e mediante una classificazione ad occhio, scartò quei soggetti che si presentavano deficenti, tanto da non poter evidentemente conseguir punti di sufficenza alle misurazioni.

Gli animali pei quali il giudizio ad occhio lasciava un poco in dubbio, venivano sottoposti prima ad alcune misure (altezza al garrese, a metà schiena, alla croce), per poi venir scartati o ammessi alle altre misurazioni, secondo che quelle prese entravano o pur no nei limiti prescritti.

Tenuto conto che la taglia del bestiame di codesta plaga è in generale piccola, si era stabilito come minimo al garrese, per prendere in considerazione i bovini e dichiararli eventualmente degni di essere iscritti nel libro genealogico, una misura piuttosto bassa e precisamente m. 1.25; ma appunto per quella specie di selezione preliminare fatta nelle stalle si potè constatare che gli animali adulti che non sorpassavano e anche sensibilmente quell' altezza erano rarissimi; di modo che la Giurìa ritenne di poter elevare il minimo di altezza al garrese alla cifra stessa fissata a Pozzuolo del Friuli, e cioè a m. 1.30 (1).

Quanto al colore del mantello furono escluse le tinte nere e prevalentemente nere della razza Friburgo pura od incrociata, tollerando soltanto piccole macchie o pochi peli neri sul muso e nelle orecchie; riserbando le migliori classifiche per i mantelli pezzati bianco-gialli chiari.

I bovini che per l' età e la categoria a cui appartenevano dovevano essere sottoposti alle misurazioni col bastone Lydtin, erano 60, ma dalla osservazione fatta preliminarmente ad occhio furono ridotti a 34. Otto di questi poi si mostrarono alle prime misure insufficienti, di modo che furono effettivamente misurati completamente, e classificati coi nuovi criteri, e iscritti nel libro genealogico soltanto 26 bovini, come risulta particolareggiatamente dalla tabella che segue:

(1) Tuttavia un toro e una giovenca (numeri 3 e 6 della tabella che segue) furono ammessi alle misurazioni benchè avessero un' altezza al garrese inferiore a m. 1.30; e ciò per la relativa armonia delle loro forme e perchè presentavano alquanto spiccati i caratteri di razza.

N. d'ordine	Categoria	Lettera	Numero	Espositori — Cognome e nome	Espositori — Paese	Nome dell'animale	Razza	Peso qt.	Peso kg.	Altezza al garrese m.	cent.	Altezza a metà schiena m.	cent.	Altezza alla croce m.	cent.	Altezza all'attacco della coda m.	cent.	Lunghezza del tronco m.	cent.	Larghezza del petto m.	cent.	Larghezza del bacino m.	cent.	Profondità del petto m.	cent.	Punti conseguiti
										Risultati delle misurazioni col bastone Lydtin																
1	I	*b*	3	Nob. dott Carlo Policreti	Aviano	Monton	Simmenthal-Friburgo	7	—	1	465	1	46	1	49	1	51	1	815	—	50	—	54	—	77	32.8
2	»	»	1	Tambosso Innocente	Gaio	Leone	Nostrano-Simmenthal	5	93	1	325	1	30	1	34	1	40	1	62	—	49	—	49	—	69	31.3
3	»	»	2	Colonello Luigi	Bussolini	Armellino	idem	5	25	1	26	1	255	1	315	1	35	1	505	—	50	—	49	—	655	32.-
4	»	*c*	1	Colonello Valentino	Casasola	Bianco	Incrocio nostrano-Simmenthal	7	20	1	48	1	47	1	545	1	60	1	835	—	54	—	54	—	765	—
5	»	»	2	Colonello Luigi	Bussolini	Bulgaro	idem	7	75	1	425	1	41	1	47	1	53	1	75	—	59	—	565	—	72	28.-
6	II	*b*	4	Dott. Marco Ciriani	Spilimbergo	Colomba	Nostrano-Simmenthal	—	—	1	275	1	26	1	32	1	36	1	46	—	485	—	45	—	63	26.2
7	»	»	12	Co. dott. Nicolò d'Attimis-Maniago	Maniago	Quadra	idem	5	95	1	37	1	345	1	385	1	425	1	58	—	53	—	505	—	71	35.3
8	»	*c*	7	Mongiat Angelo	Spilimbergo	Venturina	idem	7	15	1	395	1	355	1	405	1	485	1	72	—	55	—	53	—	72	33.-
9	»	»	8	Tambosso Francesco	Casa rossa	Concia	idem	5	10	1	38	1	36	1	40	1	465	1	575	—	47	—	47	—	67	28.-
10	»	»	10	Fratelli Tommasini	Vivaro	Gatta	idem	5	30	1	33	1	31	1	38	1	43	1	57	—	48	—	46	—	655	27.8
11	»	»	5	Gio. Batta Colautti	Tauriano	Moscherina	idem	—	—	1	32	1	32	1	36	1	395	1	63	—	49	—	50	—	67	30.3
12	»	»	11	Mazzoli Luigi	Maniago	Irma	idem	5	94	1	30	1	27	1	31	1	40	1	52	—	50	—	49	—	67	30.4
13	»	»	12	Plateo Luigi	Idem	Stella	idem	6	45	1	42	1	41	1	465	1	49	1	675	—	505	—	525	—	72	33.3
14	»	*d*	10	Cancian Francesco	Spilimbergo	Viola	idem	—	—	1	365	1	36	1	355	1	425	1	655	—	50	—	52	—	685	30.5
15	»	»	14	Pastor Pietro	Meduno	Stella	idem	6	15	1	345	1	32	1	34	1	375	1	665	—	50	—	525	—	735	30.-
16	»	»	12	Avon Andrea	Solimbergo	Parigina	idem	—	—	1	385	1	36	1	405	1	44	1	70	—	50	—	505	—	695	—
17	»	»	13	Idem	Idem	Padovana	Simmenthal pura	8	—	1	50	1	47	1	515	1	58	1	80	—	57	—	55	—	78	32.8
18	»	»	16	Azienda Pecile	S. Giorgio	Bella	Incrocio-Simmenthal-Friuburgo	5	16	1	32	1	31	1	37	1	375	1	58	—	44	—	475	—	66	25.2
19	»	»	17	Luchini Leonardo	Aurava	Viola	idem	6	10	1	395	1	375	1	42	1	46	1	75	—	48	—	51	—	71	31.1
20	»	»	18	Luchino Luchini	S. Giorgio	Nina	idem	6	20	1	39	1	37	1	395	1	435	1	69	—	61	—	51	—	685	31.2
21	»	»	19	Mazzoli Luigi	Maniago	Svezia	Nostrano-Simmenthal	6	60	1	335	1	33	1	39	1	455	1	705	—	50	—	50	—	66	23.1
22	»	»	21	Idem	Idem	Parigina	idem	6	20	1	375	1	355	1	40	1	45	1	615	—	525	—	50	—	68	25.7

Permettiamoci ora un rapido esame delle cifre raccolte in questa tabella: l'altezza degli animali non è generalmente troppo considerevole; tuttavia, in confronto del bestiame di altre plaghe zootecnicamente pregiate, non è così bassa come si suol ritenere dai più; giacchè accanto a pochi soggetti che non raggiungono al garrese m. 1.30, ne figurano molti di altezza superiore a m. 1.37, cifra tutt'altro che bassa se si considera che per esempio a Pozzuolo, località incomparabilmente progredita in fatto di bestiame, i migliori animali presentati all'esposizione dello scorso anno 1900, avevano un'altezza al garrese oscillante fra m. 1.31 e m. 1.43.

Le irregolarità nella linea dorsale sono specialmente dovute a qualche centimetro in meno alla metà della schiena o a qualche centimetro in più alla croce; per il punto d'attacco alla coda, come si disse più sopra, le cifre confermano che esso raramente esce, per altezza, dai limiti prestabiliti.

La larghezza del petto e del bacino e la lunghezza del tronco, negli animali più giovani, sono quasi sempre — in confronto ai minimi richiesti — più che sufficenti. Questo stesso fatto per altro abbiamo avuto occasione di verificare quasi costantemente anche nei bovini di altre zone friulane; il che starebbe a dimostrare che probabilmente le proporzioni richieste — cioè quelle volute anche nel Baden — non sono del tutto opportune per le nostre razze e andrebbero alquanto modificate nel senso di renderle più rigorose. Ciò dicesi specialmente per quel che riguarda la larghezza del petto e la lunghezza del tronco degli animali più giovani (fino a 3 o 4 anni) che novantanove volte su cento superano di molti centimetri la voluta misura.

È per ciò che crederemmo opportuno fosse studiato quest'argomento, onde esigere in avvenire proporzioni sempre più giuste e dare all'applicazione dei nuovi metodi di apprezzamento degli animali, un indirizzo più rispondente alle condizioni degli allevamenti locali.

La larghezza del bacino, pur rimanendo quasi sempre entro i limiti richiesti ($^1/_2$ dell'altezza del garrese) è quasi sempre meno grande di quella del petto.

La profondità di questo supera pure spessissimo d'alcun poco il minimo richiesto; raramente ne resta al dissotto: ciò che vuol dire che la proporzione voluta può considerarsi equa.

Da questi pochi rilievi emerge chiaramente quale debba essere la meta cui devono convergere gli sforzi dell'allevatore, per ottenere soggetti che insieme con le spiccate attitudini miste, desiderabili nella zona di pianura di codesti distretti, abbiano quell'armonia completa di forme che non solo appaga l'occhio ma contribuisce a riempire a suo tempo il portafoglio.

*
* *

Ecco ora l'elenco completo delle bestie premiate, distinte per categorie e disposte secondo l'ordine di merito:

Cat. I. (*b*) — **Tori.**

N. 3. *Monton* — Nob. Policretti di Aviano
„ 2. *Anzellino* — Colonnello Luigi
„ 1. *Leone* — Tambassi Innocente.

Cat. I. (*c*).

N. 2. *Bulgaro* — Colonnello Luigi di Bussolino
„ 3. *Bianco* — Colonnello Valentino di Casasola.

Cat. V.

N. 2. *Persico* — Mincini Giobbe.

Cat. II. — **Femmine.**

N. 22. *Lola* — Azienda Pecile
„ 11. *Sfacciata* — Cancian Francesco
„ 23. *Isabella* — Azienda Pecile
„ 24. *Nina* — Azienda Pecile
„ 18. *Stella* — Lucchini Frattelli detti Zorzit
„ 25. *Aurava* — China Fratelli
„ 13. *Stella* — De Stefano Gio. Batta
„ 43. *Parigina* — Alberti Mario
„ 3. * * * Martina Michele
„ 16. *Salvina* — Pastor Pietro
„ 30. *Ida* — Mazzoli Luigi
„ 12. *Rossa* — Michielini Daniele
„ 21. *Riccia* — Azienda Pecile
„ 20. *Colombina* — Azienda Pecile
„ 32. *Mora* — Stefanutti Rosa Giuseppe
„ 19. *Gardellina* — Azienda Pecile

N. 33. *Piccola* — Plateo Luigi
„ 37. *Stella* — Cicuto Antonio
„ 10. N. 6. — Andervolti Raffaele
„ 38. * * * De Pauli Luigi
„ 39. * * * Zannier Giuseppe.

CAT. III. — **Gruppi.**

Azienda Pecile — per sei vacche e otto vitelle Simmenthal
Andervolti — per quattro vacche e quattro vitelle Friburghesi
Azienda Pecile — per cinque vacche ed un toro Switz.

CAT. IV. — **Animali da lavoro e da carne razza di pianura.**

N. 12. — Tesan Luigi
„ 10. — Pasut Giuseppe
„ 5. — Babbuini Francesco
„ 14. — Co. Olrado di Maniago
„ 2. — Giacomelli Luigi.

CAT. V. — **Riproduttori maschi e femmine d'altre razze.**

N. 10. — Lucchino Lucchini
„ 22 della II (*d*). — Stefanutto Rosa Giuseppe
„ 11. — Martina Rosa
„ 9. — Frattelli Tommasini.

Chiudendo la relazione, le giurìe, nel mentre si augurano che presto a Spilimbergo ed altrove, specialmente al di là del Tagliamento, dove ci sono zone poco progredite nell'industria del bestiame e che fanno così povera figura di fronte agli allevatori d'oltre la sponda sinistra del massimo fiume friulano, si fanno un dovere di rivolgere vive azioni di grazie al Comitato ordinatore e al Comizio agrario di Spilimbergo-Maniago per averle agevolate in tutti i modi nel disimpegno dell'opera loro, e per la cordialissima ospitalità con cui hanno voluto onorarle.

Udine, 1 ottobre 1901.

Relatore tecnico
FILENI dott. ENRICO.

LE GIURÌE:

Per il giudizio ad occhio.

CIANI dott. LUCIANO, *presidente*
BESA GIOVANNI
GIORDANI G. B.
MAZZOLI GIOVANNI
MIZZAU perito GIUSEPPE
MIZZAU perito PIETRO

Per il giudizio con le misurazioni.

FILENI dott. ENRICO, *presidente*
COLESAN dott. G.
GATTOLINI GIUSEPPE
LUCHINI LUCHINO
SABBADINI perito DANIELE
STIEVANO perito GIUSEPPE
ZUZZI LUIGI

Incaricato delle misure col bastone Lydtin
VICENTINI dott. V.

Facciamo seguire le parole pronunciale dal dott. Vicentini, presidente del Comitato ordinatore, agli allevatori radunati per la distribuzione dei premi, che ebbe luogo appena terminata la Mostra:

Signori,

Quando nel 1897 in questa stessa località, per iniziativa di questo Comizio agrario, si teneva la prima mostra bovina, assai più numerosa di questa, ma meno organizzata e meno ricca di buoni elementi, si disse, che in una prossima esposizione si avrebbe potuto presentare un asssieme più omogeneo e rispondente ad un progredito miglioramento. E tale predizione non fu del tutto errata, chè il progresso agricolo, avendo portato con sè il miglioramento nel prodotto dei campi, segnò pure il progetto zootecnico, sulla base delle pratiche indicazioni, che partivano dalla parte orientale della provincia. In essa (plaga favorita del nostro Friuli) l'introduzione di torelli originari Simmenthal ha segnato una

tale impronta da rendere soddisfatti gli allevatori tutti, e da disporre gli avversari dell'incrocio ad aumentarlo come opera benefica ed indispensabile.

La nostra regione, meno fortunata di quella, e meno disposta per lo passato a subire l'influenza delle innovazioni, non potè godere dei beneficî offerti dalla Provincia, ma dovette accontentarsi di quanto poteva fare la privata iniziativa, guidata dall'emulazione. E per ciò nella mostra odierna non si è potuto presentare molto, ma però si potè riunire tanto che basti per ora a render conto del già fatto e a darci ragione dell'indirizzo da segnire.

In essa voi avrete osservato prevalente il tipo Simmenthal-Friburghese, e per il quale la mostra venne indetta; ma avrete notato pure il tipo montanino, che si presentò fuori concorso, essendo intenzione di questa benemerita presidenza del Comizio, di indire una nuova mostra per essa, ed in località di montagna da destinarsi.

Quello però che maggiormente vi avrà colpito sarà stato il metodo di aggiudicazione degli animali esposti, nuovo per questi paesi, ma non per tanto meno indicato e di grande importanza zootecnica.

Per lo passato si usava il *metodo ad occhio*, o a giudizio aprioristico, e che nella mostra venne applicato alla catt. 3° 4° e 5°, ma riservossi alle bestie giovani dai 2 ai 6 anni il *metodo a misurazioni*. Questo che si potrebbe anche dire *metodo di controllo,* solo da pochi anni venne fatto conoscere in Italia dal professor Faelli di Torino, ed ora, per merito di questo nostro Presidente del Comizio agrario, si va praticando in Friuli.

È necessario che l'allevatore sappia rilevare i caratteri, che devono possedere quegli animali, che si è proposto di allevare, per determinare con l'esame delle forme esteriori il servizio al quale possono essere adibiti di preferenza, e cosa si possa sperare da essi.

Il metodo di esame con le misurazioni insegna infatti, che ad una data altez. del garrese deve corrispondere una proporzionale del dorso, della croce e della coda, e che ad una data larghezza di torace deve corrispondere una equivalente ampiezza di bacino ecc.

Sono misure che tra loro devono il meglio possibile armonizzare per formare un assieme, che tenda con le sue proporzioni a riprodurre un soggetto perfetto o tipico che si è scelto pel miglioramento. Non è nell'umana nature l'arrivare alla perfezione, ma solo il tendervi, e tale tendenza sarà tanto più proficua, quanto più si avvicinerà a quell'ideale, che venne messo a capo delle aspirazioni comuni.

Queste si basano sulla razza Simmenthal o Bernese, caratterizzata dal mantello rosso-giallo, o pezzato rosso o giallo, con preferenza pel rosso pallido o fulvo, che è più apprezzato.

L'armonia delle forme, lo sviluppo muscolare e scheletrico proporzionato le danno un aspetto bello a vedere ed elegante, e l'ha fatta ricercare come il prototipo pel miglioramento della nostra razza. Questa razza non è specializzata nè per la produzione del latte, nè per quelle della carne, nè per quella del lavoro, ma racchiude in sè tutte le attitudini in modo abbastanza pregevole. Infatti la vacca è una buona lattifera, e di circa 2000 litri di latte all'anno di buona qualità; i buoi sono molto appropriati al lavoro, avendo un passo lungo e presto, non che resistenza, ed il pregio di essere precoci e di dare una carne abbondante ed abbastanza buona. Sono vantaggi adunque che presenta questa razza sulla nostrana, ed ecco perchè i suoi rappresentanti figurano in quasi tutte le stalle della provincia piana, in uno stato più o meno puro, ma, però sempre produttivo e rimunerativo.

Ed il Comizio agrario con la presente esposizione, nel mentre si compiaceva di farvi conoscere le tendenze o indirizzo zootecnico della provincia, si prefiggeva pure lo scopo di mettervi sott'occhio un efficace mezzo per aumentare in voi allevatori l'emulazione, che in parte possedete, e dandovi pure il mezzo perchè tale emulazione sia ben guidata e proficua. Le esposizioni infatti materializzano l'insegnamento, dando delle eccellenti lezioni sulle cose, ed aprendo alle menti nuovi orrizzonti da seguire.

Col mezzo della giurìa addetta alle misurazioni voi avete conosciuto che taluni difetti sono da escludersi nella riproduzione, e che altri possono essere tollerati, perchè sono destinati a scomparire. Scompariranno con la selezione

il garrese troppo alto, l'insellatura, la groppa spiovente ed in qualunque modo difettosa, la coda attaccata alta, il ventre cadente, i raggi ossei degli arti difettosi, il petto stretto, il mantello a macchie scure e variato ecc. La buona selezione dei maschi e delle femmine, le applicazioni nelle indicazioni fatte dalle giurìe, giacchè le premiazioni indicano la strada migliore, che devono avere i produttori, porteranno al risultato voluto.

I difetti che non si vogliono negli allievi devono prima di tutto mancare nei genitori, perchè non li abbiano a trasmettere per eredità ai figli.

L'allevamento del bestiame, come dice il zootecnico friulano, è come ogni altra coltura dipendente da due fattori; è là terra preparata per il seme, e il seme confacente a quella terra. La terra èl'armenta, buona, ben formata, di buona genealogia, tenuta in adatto ambiente; il seme è il toro che deve discendere da animali di buone qualità, deve avere una potenza di trasmizione ereditaria, oltre le qualità individuali. A voi è dato il compito di sceglierví buone fattrici, e andare alla ricerca dei tori migliori, e l'opera vostra non sarà isolata, chè vi concorrerà pure questo Comizio agrario col provvedervi presto di un toro originario — soggetto buono d'importazione — come è nei suoi intendimenti, e col raccomandare ai tenutori di monta di fornire queste all'occorenza con torelli acquistati in quelle località, dove vi sia garanzia fondata della buona genealogia di quelli.

Così sarà bene avviato il metodo di riproduzione, e non sarà difficile frà qualche anno notare marcate migliorie nella razza, portandovi maggior pregio e maggiore ricerca nei riguardi del commercio, che si va facendo pur esso sempre più esigente.

Quando conoscerete il risultato delle votazioni con la proclamazione dei premi pur troppo non tutti vi troverete egualmente soddisfatti, perchè non tutti possono arrivare i primi; ma ciò non deve portare in quelli meno fortunati lo sconforto, bensì lo stimolo e quella sana emulazione, che si domanda, e per la quale vengono fatte appunto le mostre.

Ed ora abbiatevi a nome della direzione del Comizio, del Comitato ordinatore della mostra e delle giurìe, un vero ringraziamento per aver risposto fiduciosi all'appello, portando in tal modo un esempio a sempre meglio sperare nelle proprie forze pel miglioramento zootecnico. Il vostro moto sia: Avanti, sempre!

I MICROBI NEL MONDO ORGANICO.

Osservazioni.

Quantunque non si possa ancora esattamente valutare l'azione dei microorganismi, pure ciò che sappiamo intorno ad essi basta per farci comprendere la parte importantissima che hanno nella genesi dei fenomeni naturali. Onde, se si devono dire piccoli per le dimensioni, ben dobbiamo riconoscerli potentissimi nella loro azione ed alcuni combattere strenuamente, di altri ricercare il valido aiuto. Le moderne ricerche invero hanno dimostrato fino all'evidenza quanta parte essi abbiano nella genesi delle malattie, sia degli animali che delle piante, nei fenomeni di scomposizione e di fermentazione. Da ciò le svariate e recenti applicazioni della batteriologia alla medicina, all'agricoltura, alle industrie.

La scoperta e lo studio dei microbi, che ha dato l'ultimo crollo alle antiche teorie della generazione spontanea, in medicina ha portato molta luce sull'eziologia e sulla profilassi di svariate malattie, ed ha trovata ancor più larga e pratica applicazione nella sieroterapia e nella chirurgia asettica moderna. Della prima chi non riconosce oggi i progressi e non spera nell'avvenire? Nè mi fermerò a parlare della seconda, poichè a tutti sono noti i vantaggi dell'asepsi e

dell'antitepsi nella pratica chirurgica.

Esseri microscopici che devono esser ingranditi più di mille volte per potersi bene osservare e studiare, come il bacillo del tetano, il bacillo del carbonchio, il bacillo del tifo, il bacillo della febbre gialla, penetrano nell'organismo nostro o per le lesioni di continuo o per le vie naturali e sia colla loro presenza, sia colle tossine che elaborano, ma sempre colla loro entrata, determinano processi patologici tali da rovinare talora in poco tempo un organismo di tanto più potente e perfetto del loro.

La legge dell'adattabilità all'ambiente che il Darwin poneva insieme alla selezione naturale come base fondamentale della sua teoria evolutiva, anche nei microorganismi, come negli animali superiori si osserva; ce ne danno chiaro esempio i parassiti e gli anacrobii facoltativi, nè senza ammetterla si potrebbe spiegare il rinnovarsi di molte infezioni a lunghi intervalli.

Nell'agricoltura è pure immensa l'influenza dei microbi; basti ricordare qui il principio luminosamente dimostrato dalle moderne ricerche: « La vita vegetale in natura non è possibile senza la vita dei microbi », voluto estendere dal Pasteur anche agli animali, ma successivamente dal Neuki dimortrato erroneo per questo. Tale è l'importanza loro in questo regno che essi possono, ad esempio, far divenire attuale ed utilizzabile la ricchezza di molti terreni apparentemente sterili o produrla almeno in parte, quando non esista, traendo dall'atmosfera principi che difettano nel terreno. Ricorderemo a tale proposito i microbi della putrefazione, che provocando la dissoluzione delle sostanze organiche, liberano da esse i principi minerali e chiudono per così dire, il *circolo delle energie*, restituendo al mondo inorganico quelle sostanze che precedentemente a questo erano state sottratte dalle piante e dagli animali. Il bacillo radicicola, ospite delle leguminose nei tubercoli radicali delle radici giovani, porta gratuitamente ad esse ed al terreno l'azoto atmosferico, mentre altri batteri determinano l'umificazione, altri la nitrificazione ed altri ancora riducono i sali nitrici. Il loro modo di agire è come si vede oltremodo vario e sta in rapporto colla loro differente attività cellulare.

Notevolissima influenza hanno pure i microbi nelle industrie, nelle quali molti processi che un tempo si ritenevano di indole chimica, sono di natura prettamente organica, batterica. Così vi sono batteri della maturazione del cacio, batteri del Kefyr, batteri dell'acido acetico e molti altri, che passano anche sotto il nome di *fermenti*. Onde, per concludere, diremo che quantunque non perfettamente ancor nota, l'azione dei microbi è potentissima nell'economia animale e vegetale, per cui s'impone la necesità di conoscerli nella loro morfologia e nella loro fisiologia, per poter fra essi combattere alcuni, come ad esempio, il bacillo del tifo, quello della tubercolosi, quello della morva, altri dirigere nell'azione loro od avere alleati, come i batteri della nitrificazione ed il bacillo radicicola.

GIUSEPPE COMESSATTI.

MENINGITE CEREBRO-SPINALE ENZOOTICA.

Su questa malattia, osservata in Friuli specialmente dai dottori Corazza, Romano e Vicentini, quest' ultimo pubblicò speciale memoria riferentesi ai casi notevoli da esso constatati lo scorso anno 1900 in distretto di Spilimbergo ove egli esercita.

Nel 24 settembre 1900 il dott. Vicentini fu richiesto da Cargnelli Domenico di Travesio per visitare un bue di 4 anni in preda a tenesmo rettale fortissimo, e doloroso alla vista, con inarcamento della colonna vertebrale ad ogni premito e tendenza alla minzione, ma senza poterla compiere. L'orina cadeva a piccoli getti; gli organi orinari si mostravano sotto la stessa azione nervosa che aveva colpito l'intestino retto, mostravasi pure

una specie di estro venereo. Il Vicentini ritenne trattarsi di un caso di proclite, prescrisse un trattamento sintomatico, in seguito al quale si ebbe un temporaneo miglioramento, con remissione dei sintomi e rilasciamento dello sfintere vescicale, il che permise un abbondante urinazione.

La temperatura era di 39.2. L'animale nei due giorni successivi potè riprendere la sospesa ruminazione e l'alimentazione. Ma nel giorno 26, dopo aver passata una notte tranquilla, l'animale verso il mezzogiorno ricadde in preda al tenesmo rettale e questa volta con maggior forza di prima tanto che ogni contrazione era accompagnata da lamento (vero boato) e tanto forte da essere sentito ad una qualche distanza.

Stavasi l'animale, abbandonato sul terreno, con procidenza del retto per circa 30 centimetri, in preda a tenesmo, a forti lamenti, nonchè a contrazioni tonicocloniche degli arti, e toniche dei muscoli cervicali (opistotono). Questi fatti si erano verificati specialmente nella notte.

Ogni sforzo espulsivo era accompagnato da muggito e durante questo cercava di sollevare il capo da terra per lasciarlo ricadere con forza al suolo. Il quadro era dei peggiori alla vista. Fu consigliato l'abbattimento, che venne tosto eseguito.

Nel frattempo si avvertì che il compagno del bue macellato mostravasi zoppicante posteriormente fino dal mattino. Fattolo condur fuori il Vicentini, lo notò mal sicuro sulle gambe, che lo reggevano a stento, incerto nel moto, e come instupidito, e con tensione dei muscoli cervicali, e le orecchie un po' tese all'indietro. La regione lombare si mostrava sensibile alla pressione. Diagnosi: menengite spinale dovuta a causa reumatica. Riconoscendo la gravità del male fu consigliato il proprietario di abbattere pur questo bue, se nella giornata si fosse trovato nella impossibilità di rialzarsi. Essendosi verificato questo fatto, nella sera dello stesso giorno venne sgozzato.

Questo doppio caso gravissimo ha finito col radicare nel solerte veterinario il sospetto fondato, di trovarsi davanti ad una malattia di natura infettiva.

La necroscopia nulla fece rilevare nei visceri, non avendo riscontrato che i puri fatti propri al retto; la carne di bellissimo aspetto. L'esame microscopico del sangue diede pure risultato negativo. All'atto del dissanguamento, dei due animali, il sangue si era coaugulato con prestezza. In vista di ciò sia dell'uno che dell'altro animale il dott. Vicentini autorizzò la vendita pel consumo delle carni, e nessun inconveniente derivò.

Indagando sulle probabili cause reumatiche fu dato un certo valore alla disposizione delle finestre che favoriva una corrente sulla superficie dei corpi; quindi rimaneva il dubbio che nuovi casi si avrebbero potuto presentare nella stalla stessa. E questi di fatto non mancarono, ma sotto una novella forma.

Il giorno 5 ottobre (11 giorni dal 1° caso) un vitello fu colpito da colica. Il proprietario, già avvertito pei fatti precedenti, era convinto di trovarsi innanzi ad un nuovo caso della stessa malattia, perchè anche questo animale piegavasi, come i precedenti, per *leccarsi il fianco verso la fossa della fame*. Questo fatto era stato rilevato nei due animali già prima ammalati, ma per la leggerezza dei dolori addominali non si diede per allora grande importanza.

Prescritto un adatto trattamento l'animale migliorò tanto da ritenerlo guarito; ma verso il giorno 8 ottobre i sintomi colici si ripresentarono con maggior forza e vennero in campo i fatti nervosi. L'animale si contorceva per le sofferenze, e a terra si abbandonava a contrazioni eclamptiche degli arti.

Il giorno 9, il Vicentini lo trovò in piedi, ma mentre si stava attento per l'esame, precipitò a terra in preda a convulzioni, con bava alla bocca, facendo sentire un lamento speciale.

Pareva di trovarsi di fronte ad un animale sospetto di rabbia. Questo bovino, come gli altri due, mostrava vomitazioni di alimento di già masticato, che gli imbrattava le labbra. Pensò allora, che escludendo a priori trattarsi di rabbia, si doveva trovare innanzi ad una forma di menengite cerebro-spinale, però con evidente contrasto nei sintomi sui tre casi esaminati.

Fu richiesto il sig. veterinario provinciale di Udine, dott. Romano, il quale, perchè impedito, interessò venire il collega di Sacile, l'egregio dott. Corazza che

col dott. Romano aveva constatato in anni precedenti la meningite cerebro-spinale in territori di Caneva e Sacile.

I due professionisti sezionarono il bovino morto, alla necroscopia, nulla diede a rilevare l'esame dei visceri, ma avendo spaccato il cranio, per l' esame del cervello, rilevarono la meninge, con fatto di congestione e qualche punteggiatura sanguigna nel parenchima del cervello, ed essudato siero-sanguinolento nella cavità.

Dai fatti anammestici e dal risultato necroscopico i due colleghi vennero nella convinzione di poter definire, trattarsi di una delle tante forme di malattie infettive con interessamento dei centri nervosi.

La diagnosi di menengite cerebro-spinale non poteva formularsi ancora (mancando l' aiuto dell'esame microscopico) quantunque ve ne fosse il sospetto. Rimaneva così incerta la natura vera della malattia, giacchè il quadro vario nei tre casi non poteva raffermare una esatta diagnosi, tanto più che i trattatisti anche recenti non accennarono a varie forme di manifestazione della meningite cerebro-spinale.

Raccolto del sangue dal cuore del vitello sezionato, e un pezzo di milza, convenientemente condizionati, furono inviati all' Osservatorio bacteriologico di Udine, il quale potè dichiarare non trattarsi di forme carbonchiose, però non era possibile, per la putrefazione del sangue, dare altro giudizio.

Come cura preventiva si allontanarono i bovini dalla stalla infetta e trasportati in un altra di proprieta dello stesso sig. Cargneli, situata sul monte al di sopra del paese. Circa le cause era stata esclusa l'azione dei foraggi e dell'acqua quali fomiti di infezione, ammessa invece l' esistenza di un germe infettivo.

Dato tale convincimento ne conseguiva la possibilità, che sebbene gli animali erano stati confinati sul monte, qualche altro avrebbe potuto cadere ancora ammalato, con tale provvedimento però era da ritenersi che l' infezione avrebbe dovuto presto cessare.

Il 20 ottobre 1900, precisamente 11 giorni dalla morte dell' ultimo vitello, e 16 giorni dalle manifestazioni prime del male — *il che verrebbe a stabilire un periodo vario fra i 12 ai 16 giorni di incubazione* — un quarto vitello, e precisamente il compagno di quest' ultimo, cadeva ammalato nella nuova località. I sintomi in quest'ultimo caso erano i seguenti: sguardo un po' vivace al primo avvicinarsi, poi smorto, orecchie tese posteriormente, leggero opistono, tendenza alla stupidità, barcollamento nel moto con incertezza nei movimenti, colìo di bava dalla bocca, qualche lamento o dolore addominale e tremori muscolari, diminuzione dell' appetito e perdita della ruminazione. Temperatura 38.8.

Questi sintomi durarono per 5 giorni, poi aumentarono i fatti di coma e si accentuarono i fatti nervosi eclamptici fino a che l' animale venne a morire.

La sintomatologia di questo 4° caso era assai chiara e corrispondeva a quella della meningite cerebro-spinale, per cui riandando i fatti precedentemente osservati negli altri bovini morti, il Vicentini venne nella convinzione di trovarsi innanzi alla meningite cerebro-spinale a forma enzootica.

Di tutto essendo stato fatto rapporto alla Prefettura, venne incaricato il signor veterinario provinciale a recarsi sul luogo per la constatazione dei casi. L' ultimo animale era ancora in vita, per cui, il dottor Romano, ebbe campo di esaminarlo nella sua sintomatologia, ed essendogli nota la storia dei casi precedenti, potè constatare, che veramente di menengite cerebro-spinale si trattava nei malati e morti come nell' attuale, il quale cessò di vivere dopo poche ore. Rilevato assieme al Vicentini la temperatura, questa diede 36°,5.

Fu notato che la stalla ove si ebbero i casi non presentava buona disposizione delle finestre, essendovene due a mezzogiorno larghe e basse al livello cioè del petto degli animali, e tre a nord ed all' altezza della testa degli stessi. Considerato che la stalla si trova a piè di monte e che per il numero degli animali, in essa contenuti (15) e per la stagione calda autunnale era necessario tener aperte sia la porta che le finestre, tanto di giorno che di notte, e considerato pure che appunto verso la fine di settembre si notarono strabalsi di temperatura specie nella notte, l'aria corrente deve aver agito sinistramente sulla superficie degli animali, maggiormente esposti alla correntia, predisponendoli così

alla malattia lamentata. È che l'aria abbia avuta la sua importante influenza, basti notare, che i 4 capi colpiti erano precisamente quelli che erano stati esposti all'azione diretta dell'elemento nelle sue varianti di temperatura. E a confermare ciò venne pure la dichiarazione di uno della famiglia, e che il dott. Romano potè raccogliere spontanea dello stesso, il quale disse: che gli animali colpiti erano quelli situati davanti alle finestre. Questo veniva a confermare l'azione funesta dell'aria sui bovini ricoverati in quella stalla, che tosto il Vicentini aveva intuito siccome causa del male.

Il dott. Romano quindi non potè che approvare le disposizioni prese sia nei riguardi degli animali, come in quelli della stalla.

Il giorno 26 ottobre a Pinzano seguì un nuovo caso. Una vacca, che da sei giorni aveva partorito, si mostrava ammalata dal giorno precedente, abbandonata sulla lettiera con procidenza del retto — contrazioni eclamptiche — opistotono o collo di bava dalla bocca, tenesmo rettale, estremità fredde. Temperatura 37.8.

Il quadro presentato dalla bovina era identico a quello riferito pel primo, però, pur considerando le condizioni misere della stalla e dalla cattiva ventilazione, è a ritenersi che le condizioni speciali dell'utero vi abbiano contribuito ad incontrare le malattie, coadiuvate forse dalla disposizione atmosferica.

Il 7 novembre il Vicentini visitò una pecora ad Usago di Travesio. Seppe che la pecora era ammalata da due giorni. Era l'ovina abbandonata sulla posta ed impossibillitata a levarsi da sola, e, trovandosi in uno stato di agitazione, teneva la testa sollevata, ed agitata come per spavento, con lo sguardo vivace; da li poco la testa cadeva di fianco ed il musello appoggiava abbandonato per terra. In tale stato rimaneva qualche poco per riprendere l'agitazione di prima e per far sentire qualche belato ma di un tuono un po' differente dall'usuale. Quando la si potè equilibrare sulle gambe, fissando un punto od una persona tentava un salto verso la direzione segnata, per ricadere a terra incosciente. Fattole avvicinare, in seguito un cane parve agitarsi e di volersi avventare contro tenendo la bocca aperta, come per morderlo.

Non collo di bava, non lo stato convulsivo degli arti, ciò per lo stato comatoso che in essa era prevalente, l'eccitamento si limitava solo alla testa, essendovi l'inerzia quasi completa del corpo. I caratteri sintomatici di questa malattia potevano confondersi con quelli della rabbia, che fu escluso pei casi recenti più sopra descritti, per la mancanza di saliva schiumosa e pello scolo catarale del naso, per lo stato prevalentemente comatoso e perchè da anni non si notano in quella località casi di idrofobia nei cani.

Quindi un VI° caso di meningite cerebro-spinale, con manifestazioni tutte proprie, ma pur caratteristiche della malattia ed esistente nello stesso circuito.

Sei sono dunque dal Vicentini i casi illustrati, 5 nel solo comune di Travesio ed un solo a Pinzano (comune contermine).

Considerando quindi le cause, che hanno dato luogo a questa infezione, l'osservatore è indotto a credere che la stagione autunnale eccezionalmente buona ma non senza varianti atmosferiche, abbia contribuito alla sua manifestazione, unitamente all'ambiente non pulito, come è proprio della montagna. Il professor Boschetti dice che questa malattia è propria della stagione autunnale e dell'inverno; (al contrario il Fridberger e Fröhner la dicono propria della stagione primaverile) ed ammette poi che l'infezione tanto primitiva che secondaria avvenga per le vie linfatiche, per quelle sanguigne, ovvero per le nervose in seguito a traumi, o per diffusione dalla mucosa faringea e nasale, nonchè per diffusione dall'orecchio medio, per infezione dei ferri, ecc.

Vengono considerate ancora come cause predisponenti ad incontrare la malattia, gli abbassamenti della temperatura, il freddo umido, l'alimentazione difettosa, impropria, la mancanza d'igiene, cause tutte però che non possono che favorire a determinare l'infezione, giacchè questa è noto, è sostenuta da un elemento specifico il *meningo-cocco* del Foà, Bordoni Uffreduzzi, che si trova abbondante nelle stalle mal tenute. Venne osservato che

questa malattia può presentarsi contemporaneamente a quella dell'uomo, od è propria dei bovini, equini, ovini, cani e scimmie. Il Curradi ed il Trambusti diedero la prima prova esperimentale della identità della meningite cerebro-spinale della capra e del bambino; ed il prof. Boschetti dimostrava che la malattia è comunissima nei vitelli ed è sempre associata a polmonite ed alla diarrea dei vitelli, dovuta al *bacterium coli commune.*

Come provvedimenti generali a Travesio e Pinzano si consigliarono la disinfezione e pulizia dei locali, la regolata temperatura dell' ambiente, il buon governo degli animali e l' evitare le correnti circostanti d' aria sulla loro superficie del corpo.

Lo studio del dott. Vicentini accolto in pregevoli giornali tecnici porta un complemento alla sintomatologia finora conosciuta della menengite cerebro-spinale.

Poichè i fatti sono successi nella nostra provincia e furono tema di discussioni e preoccupazioni notevoli così un ampio cenno riesce doveroso anche nel nostro *Bullettino.*

Relazione del secondo anno d'esercizio del Consorzio antigrandinifero di Spessa di Cividale

approvata nella seduta dell'assemblea dei soci del 24 novembre 1901.

Egregi Signori,

Ottemperiamo alle disposizioni sancite dal nostro statuto col rendervi conto, per quanto in succinto, dell'andamento del Consorzio durante la campagna passata.

Vorremmo anzitutto poter annunciarvi l'adesione di tutti quei proprietari che non vollero far parte del Consorzio al momento della sua costituzione, ma purtroppo invece il numero dei soci rimase sempre invariato, e questo, non già per mancanza di persuasione nell'efficacia degli spari, ma per un ingiusto e mal inteso sentimento di egoismo, che conduce, poi ch' è possibile, a godersi il vantaggio alle spalle altrui senza spenderne dei propri.

Ci auguriamo però che la legge sui Consorzi obbligatori, finalmente sanzionata dalle due Camere, sebbene non corrisponda appieno ai desideri dei suoi ispiratori e propugnatori, possa in breve venire applicata anche per la provincia nostra, che ormai vanta alcuni Consorzi bene organizzati e renda così, se non più semplice, meno gravoso per gli interessati, il funzionamento dei medesimi.

Senza che le nostre file si sieno accresciute, come ora accennammo, pure tuttavia le battaglie si vinsero sempre per la rigorosa disciplina dei combattenti e per l'ordine che sempre vi regnò sovrano, a merito principale della direzione vigorosa saputa darvi dall'instancabile ed intelligente segretario del Consorzio, il M. R. sacerdote Don Alberto Manzano, il quale per la sua premura merita sincero elogio.

Con animo veramente lieto affermiamo, che non si lamentò la più piccola disgrazia, nè agli artiglieri, nè agli assistenti, nè ai guardiani della polveriera. I cannoni, sempre i soliti a mortaio della ditta Barnabò di Conegliano, risposero interamente e completamente, perchè non mortai spezzati, non piastre rotte, non caminiere scucite.

Notisi che ben 25 furono i temporali, il primo al 27 maggio, l'ultimo al

14 settembre. Vennero tirati 5755 colpi, quindi in media 230 per ogni temporale, e 411 per ogni stazione, con un complessivo consumo di Cg. 498 di polvere.

Facendo la media anche di questa, si ha un consumo di Cg. 19,920 per ogni temporale, Cg. 0.086 per ogni colpo.

Le spese d'esercizio ammontano a lire 1945.64 tutte coperte da regolari ricevute da noi diligentemente esaminate, e quindi v' invitiamo senz'altro ad approvarle.

Voi, o signori, moverete certamente un appunto su queste spese che sono superiori a quelle dell'anno passato, poichè nel 1900 furono di lire 1572.48, contro 1945.64 nel 1901. Ma l'uscita in più di lire 373.16, trova la sua giustificazione nell'aumentato prezzo della polvere, nell'acquisto e nella spalmatura con catrame e carbolineum di tutte le garette, ed ancora nella posa in opera delle stesse.

Se nuove sopravvenienze non avverranno nel 1902, è certo che la maggiore spesa di cui è gravato questo esercizio, sarà a beneficio del venturo.

A conforto dei consorziati ricordiamo qui che la zona protetta rimase assolutamente immune dalla grandine, nel mentre altre a noi vicine furono danneggiate; non solo, ma che con un numero di temporali superiore a quello del 1900, si consumò meno polvere:

1900 temporali 21 polvere consumata Cg. 566
1901 " 25 " " " 498;

ciò dimostra la disciplina degli artiglieri, di sparare solo quando ricevono l' ordine e ch'esso viene impartito quando vi è assolutamente bisogno.

Anzi, a tale proposito, questa rappresentanza aveva fatto pratiche presso il Ministero di agricoltura industria e commercio, per ottenere l'apparecchio indicatore Boggio-Lera oppure quello dello Squarzanti, i quali istrumenti danno con costante esattezza l'indicazione dell'approssimarsi di un temporale, e quindi impediscono spreco di polvere. Purtroppo tali domande, sebbene validamente appoggiate, rimasero lettera morta.

Non sarà inutile riportare quanto dice il chiarissimo prof. dott. Ghellini di questi apparecchi. " L'avvisatore-registratore Squarzanti è costituito da un *coherrer* con martellino per la decoherazione automatica, un *relais* (soccorritore) ed un registratore delle onde Herziane, costituito da un orologio-cilindro della rinomata casa Richard di Parigi e da una piccola elettro-calamita la cui ancora sostiene il pennino scrivente. Questo apparecchio, in riposo segna una linea continua, ma tutte le volte che per un' onda elettrica passi la corrente attraverso l'elettro-calamita, l'ancora attratta sposta verticalmente il pennino e ne rimane un segno visibilissimo. L' apparecchio è di somma utilità per quelle stazioni meteoriche che volessero intraprendere una serie accurata di esperienze e di ricerche sulla relazione esistente fra le indicazioni dell' istrumento e i temporali. Ma per i Consorzi grandinifughi, dato anche il prezzo elevato dell' avvisatore-registratore Squarzanti, ci pare meglio adatto l' avvisatore semplice dello stesso, e il somigliante apparecchio del chiarissimo collega Boggio-Lera, che fu il primo a idearlo. In essi, soppresse le parti più costose, resta il semplice coherrer che alla prima onda mette in funzione un campanello elettrico-avvisatore. Poichè le tanto desiderate facilitazioni telegrafiche e telefoniche richieste al Governo stentano a venire, parrebbe utile avere un istrumento che fino da venti e forse più chilometri può in-

dicarci l'appressarsi di un temporale. I Consorzi specialmente isolati, o quelli che stanno anche alla periferia di una zona difesa di qualche estensione potrebbero giovarsene (1) „.

Al Congresso di Padova il Consorzio è stato rappresentato dal suo presidente, il quale vi rappresentava anche l'Associazione agraria friulana (2). Ora ha aderito al Congresso nazionale di Novara come al 3° Congresso internazionale di Lione, che avrà luogo in quell' industre città nei giorni 16, 17, 18 novembre a questo, sia per appoggiare quelle utili adunanze, come pure per averne gli atti, ed essere informati di quanto si fa in questo ramo della moderna scienza agraria.

Insuccessi noi non ne abbiamo registrati, quindi la nostra convinzione è rimasta immutata di fronte ad un leggero raffreddamento nell' opinione dei più.

Poniamo termine a questi pochi appunti intorno ai risultati della campagna passata, ripromettendoci che al congresso di Novara come pure a quello di Lione, venga messa fuori discussione l'incontrastata efficacia dei tiri, come pure che il consorzio comprendente i comuni di Premariacco, Ipplis, Buttrio, Manzano e San Giovanni di Manzano, sorga una buona volta su solide basi ed al nostro ed a quello di Corno di Rosazzo si colleghi.

Fino a tanto che resteremo isolati, gli insuccessi e le sconfitte, per quanto giustificate, sono più probabili e più possibili.

Spessa di Cividale, 28 ottobre 1901.

La rappresentanza del Consorzio

DOMENICO dott. RUBINI, *presidente relatore* — VOLPE ATTILIO, *vice presidente* — ANGELI GUGLIELMO — MANGILLI FERDINANDO — MARIONI GIOVANNI — PASCOLI GIUSEPPE — ZUCCHIATTI GIOVANNI.

FRA LIBRI E GIORNALI.

La cura dell'afta col metodo Baccelli.

Si è fatto un gran parlare di questa cura negli ultimi tempi, ma solo per quel poco che hanno riferito i giornali politici. L'articoletto riportato a pagina 554, n. 40, era del giornale popolare di Roma *Il Messaggiero*, ed era quello che conteneva qualche particolare. Alcuni giornali tedeschi veteri-

(1) Dal giornale *La Rivista*, organo della r. Scuola di viticoltura ed enologia di Conegliano. Anno VII, serie IV, N. 9, 1 maggio 1901, pag. 202.

(2) Il 2° Congresso internazionale dei Consorzi di tiro in Padova (25, 26, 27 novembre 1900). *Bullettino* dell'Associazione agraria friulana, serie IV, vol. XXVII, N. 1 e 2 del 9 gennaio 1901, da pag. 17 a 25.

nari ed agrari lo hanno inserito traducendolo letteralmente dal nostro giornale.

Frattanto da varie parti mi si domandavano notizie e schiarimenti intorno alla cura col metodo Baccelli, ed io non sapeva dire nulla di più, perchè non era comparsa alcuna pubblicazione tecnica in proposito.

Avendo avuto la fortuna di avvicinare a Milano e di accompagnare poscia a Novara l'onorevole Ministro Baccelli reduce da Berlino, ebbi campo di apprendere alcuni particolari che mi hanno poi deciso ad occuparmi della cura. Il Ministro ch'è prima di tutto un illustre clinico, assicura che gli effetti della cura da lui suggerita sono veramente eccellenti, secondo le notizie ricevute dalle varie località nelle quali è stata applicata. Egli ne parlò pubblicamente, inaugurando a Novara il Congresso dei risicultori, per invito gentile dell'onorevole Ottavi, presidente del Comitato ordinatore.

Ricordò dapprima come fu indotto, oltre dieci anni or sono, ad injettare nelle vene dell'uomo la soluzione di sali di chinina nei casi di febbre malarica grave, nella quale non si deve perdere tempo se si vuole salvare l'ammalato. Ed a questo proposito narrò che il celebre Koch ebbe a constatare nell'Ospedale di S. Spirito gli effetti meravigliosi della iniezioni endovenose di chinina in due malarici quasi moribondi, al punto che aveva chiesto di sezionarne i cadaveri all'indomani. Ma avendo un aiuto del Baccelli fatto le iniezioni endovenose di chinina, il Koch all'indomani invece di trovare i cadaveri trovò i due individui in via di guarigione.

Ciò dimostra l'immenso vantaggio che si ha mettendo direttamente al contatto col sangue i medicamenti. E dal chinino Baccelli passò al sublimato corrosivo. Dopo di essersi assicurato con esperienze negli animali che si poteva iniettare la soluzione di sublimato corrosivo nelle vene senza inconvenienti di sorta, ne fece tosto applicazione all'uomo dal 1893. Venuta la recrudescenza dell'afta, e trovandosi Ministro d'agricoltura, consigliò di fare nei bovini le iniezioni di soluzione di sublimato corrosivo. Da clinico di Roma, disse Baccelli, divenni veterinario, dichiarandomi lieto che il mio metodo possa contribuire a salvare molti milioni all'Italia.

E giustizia ed onestà vogliono che la cura col sublimato si chiami *metodo Baccelli* e non altrimenti. Nella pratica veterinaria l'introduzione dei medicamenti nelle vene è antichissima, anzi oggi è ritornata in vigore da alcuni anni con metodo perfezionato. Ma nella vena giugulare dei cavalli e dei bovini si sono iniettati numerosi e svariati medicamenti, ma non il sublimato. Se oggi si può iniettare anche questo, il merito è di Baccelli. Ecco tutto.

*
* *

Che cosa bisogna pensare frattanto del metodo Baccelli nella cura dell'afta?

Ecco la domanda ansiosa degli agricoltori, alla quale spero di poter dare presto la risposta. Io ho iniziato la cura nei dintorni di Milano presso un distinto agricoltore e sto seguendo l'andamento. Riferirò a suo tempo. In una delle vacche affette da afta che aveva ancora le vescicole intatte ai piedi, il mio assistente dott. Bernardini ha raccolto con una siringa il liquido virulento e con esso ha infettato una vacca da esperimento qui nella Scuola per poterla sottoporre subito alla cura appena si hanno le prime manifestazioni della malattia.

Sarebbe desiderabile di poter fare l'istesso esperimento su un maggior numero di vacche infettandole artificialmente e poi curandole. Il vantaggio sarebbe di aver sott'occhio nella Scuola queste vacche e di poter seguire scrupolosamente le modificazioni della malattia sotto l'azione del sublimato. Non potrebbe la Lega interprovinciale della Lombardia contro le epizoozie prendere l'iniziativa di questo esperimento? Io mi metto volentieri a disposizione per poter dirigere, sorvegliare e far eseguire la cura. Del resto l'esperimento potrebbe farsi, oltre che nella Scuola, anche presso gli agricoltori che hanno la sventura di aver l'afta.

Quello che posso assicurare fin da ora è che il metodo Baccelli, oltre ad essere perfettamente razionale, è semplice nella sua applicazione ed innocuo. Nella citata vacca di esperimento ho fatto qualche prova anche con una dose un po' forte di sublimato senza inconvenienti.

Per iniettare nelle vene dei bovini una

soluzione di sublimato corrosivo occorre una siringa speciale, la quale dev' essere tutta di vetro e non deve avere la più piccola parte di metallo, perchè il sublimato corrosivo attacca i metalli. Di metallo dev' essere solo l' ago perchè non si può fare altrimenti. Con questo ago la soluzione rimane in contatto solo nel momento in cui il liquido passa nel sangue, e pure dopo alcune iniezioni l' ago, ch'è e dev' essere sottilissimo, rimane alterato e si rompe. Ma la cosa sarebbe nolto diversa se lo stantuffo fosse di metallo e non di vetro; il contatto durerebbe più a lungo e la soluzione di sublimato si altererebbe.

La vena migliore e più adatta per l'iniezione è quella che comunemente si dice *vena del latte,* e tecnicamente porta il none di *vena sottocutanea addominale.* È inutile dire le ragioni per le quali io la preferisco alla vena giugulare sulla quale si fa il salasso. La vacca, messa nell'*arla* o *travaglio* e fissata nel modo ordinario, come si fa presso gli agricoltori, anche se è un poco inquieta non è di ostacolo all' operazione e non può arrecare danno nè a sè stessa nè all' operatore, che rimane inginocchiato fuori dell'*arla* contro il lato sinistro dell' animale. Il maggior pericolo per l' operatore è costituito dai calci di traverso con l' arto posteriore sinistro. Ciò si impedisce applicando una corda raddoppiata a mò di cappio al disopra dei garretti. Un uomo tiene tirata la corda.

Nel punto ove si deve fare l' iniezione si rade il pelo col rasoio e dopo si lava con un batuffolo di cotone inzuppato nell' alcool, perchè bisogna evitare ogni possibile infezione. Appunto per evitare l' infezione l' ago e la siringa devono essere sterilizzati.

La soluzione di sublimato si altera e decompone facilmente quando si fa con l' acqua comune, pei sali calcari che questa contiene. Per evitare questa decomposizione si aggiunge alla soluzione di sublimato un po' di cloruro di sodio o sale di cucina in proporzione uguale a quella del sublimato.

Per preparare la soluzione di sublimato, si fa bollire una determinata quantità di acqua potabile, e vi si aggiunge dopo il raffredamento la quantità necessaria di sublimato e cloruro di sodio. La soluzione così preparata dev' essere conservata in bottiglia colorata in giallo scuro smerigliata o chiusa con tappo di garza o cotone sterilizzato.

Passiamo ora alla dose.

Nei bovini la dose curativa minima di sublimato per bocca è da 10 a 20 centigrammi, e la dose massima è di 50 centigrammi, sempre per bocca. Trattandosi d' iniettare il medicamento nelle vene occorre una quantità molto minore. Le dosi indicate da Baccelli sono le seguenti: pei giovenchi da 2 a 4 centigr.; per gli animali adulti da 4 a 6 centigr., e pei tori da 6 a 8 centigr. Nelle mie esperienze su di una vacca e nelle osservazioni raccolte sulle vacche nella cura dell' afta, ho trovato che la dose di 10 centigr., è conveniente ed è perfettamente tollerata. Non ho osservazioni speciali sugli animali giovani, sui bovi da lavoro e sui tori, ma consiglierei nei primi da 2 a 3 centigrammi, e negli altri animali la stessa dose come nelle vacche di mole ordinaria.

Per evitare che l' iniezione endovenosa di sublimato riesca dannosa alla parete della vena, bisogna seguire il precetto che vale per tutti i medicamenti di azione irritante, che s' iniettano nelle vene, cioè che la soluzione sia molto diluita. Infatti noi adoperiamo 20 grammi di acqua per 10 centigrammi di sublimato e 10 centigrammi di cloruro di sodio. Invece di adoperare le comuni siringhe di 10 grammi, con le quali si è obbligati ad iniettarne 2 per volta, raccomandiamo molto le siringhe tutte in vetro della capacità di 20 grammi.

S' intende da sè che le iniezioni endovenose di sublimato non possono essere fatte che dal veterinario, ma io ho voluto dire tutte queste cose agli agricoltori, perchè io penso che è sempre bene essi sappiano quello che si deve fare e si rendano ragione di tutto.

*
* *

In quanto ai risultati ottenuti da me nell' applicazione del metodo Baccelli, ecco quanto posso dire. Io ho applicato la cura nelle vacche del signor Girolamo Bozzi a S. Romano, nel comune di Trenno, fuori P· Magenta. Sono stato coadiuvato dall' opera intelligente e solerte del mio assistente dott. Bernardini, aiutato alla sua volta dai bravi giovani

veterinari dott. Allemani e dott. Oriani.

Le prime iniezioni furono fatte il giorno 21, tanto a quelle che avevano avute le prime manifestazioni il 20, quanto a quelle trovate affette la mattina del 21. Tutti i giorni si facevano iniezioni alle nuove colpite. Alcune hanno ricevuto 2 ed altre 3 iniezioni ogni 24 ore. Dapprima s'iniettarono 5 centigrammi, qualcuna ne ebbe 7 centigrammi e mezzo, e poi tutte ebbero 10 centigrammi ad ogni iniezione.

Invece di riportare analiticamente ciò ch'è stato osservato in 20 vacche sottoposte alla cura, dirò sommariamente che essa è riuscita vantaggiosa per le seguenti ragioni:

1° — Perchè contribuendo a diminuire la temperatura rende il processo infettivo nolto mite;

2° — Perchè, a parte qualche eccezione, fa abortire le manifestazioni locali, specialmente ai piedi, nei quali le afte scoppiate abbandonate a loro stesse, senza medicazione di sorta, non hanno dato luogo a distacchi di unghie od altre complicanze;

3° — Perchè gli animali non hanno quasi presentato fenomeni morbosi importanti, hanno continuato a mangiare ed hanno avuto una diminuzione di latte presso che insignificante.

Il sig. Bozzi, che pur troppo ha molta pratica di afta, ha constatato egli stesso i vantaggi sopra indicati.

Per quanto questo esperimento sia stato piuttosto limitato, ho però acquistato la convinzione che il metodo Baccelli nella cura dell'afta è destinato ad avere un grande successo. Esso può essere pel momento caratterizzato come metodo razionale, efficace ed innocuo. Gli agricoltori tutti dovrebbero farlo applicare con piena fiducia, seguendo questa pratica. Verificatosi il primo caso di afta in una stalla, bisognerebbe trasmettere subito la malattia a tutti gli altri animali. Appena compaiono le prime manifestazioni si deve far eseguire l'iniezione endovenosa di sublimato. In quanto al decidere se si deve o non far fare la seconda iniezione, dopo 24 ore, bisognerà regolarsi secondo la temperatura e lo stato generale degli animali.

Raccoglierò intanto i risulati delle altre osservazioni che si vanno facendo. A Sospiro in provincia di Cremona, essendo stati chiesti schiarimenti da quel veterinario dott. Torchio, ho inviato il mio assistente dott. Bernardini, con l'incarico di eseguire le prime iniezioni.

N. Lanzillotti-Buonsanti.

La fermentazione vinosa.

Approfitto della stagione per discorrere ancora di questo argomento tanto vecchio, ma pur sempre interessante e tutt'altro che esaurito.

Ne approfitto specialmente per mettere in rilievo una mia affermazione, che esplicitamente era inclusa in una Memoria che presentai alla Società Chimica il 29 dicembre 1900.

Io dicevo, e anzi avevo detto fin dal 1896, che la maturanza del vino avviene coll'intervento di bacterî, e non per opera soltanto dei fermenti alcoolici.

In uno dei passati numeri di questo stesso giornale lessi con una certa soddisfazione una novella prova, sia pure indiretta, della mia opinione, nel riassunto di un lavoro ove si dimostrava la costante presenza di acido lattico, in quantità notevoli, nei vini.

Gli studi sui prodotti della fermentazione alcooliche, per quanto incompiuti, sono però abbastanza estesi per poter asserire che l'acido lattico non può essere originato, salvo forse qualche traccia, dal vero lievito alcoolico, cioè dai saccaromiceti: invece è risaputo che esso si forma in parecchie fermentazioni provocate dai bacterî; se dunque i vini contengono normalmente acido lattico, vuol dire che *normalmente* il vino è prodotto coll' intervento attivo dei bacterî. E questa mia opinione ho fiducia che guadagnerà terreno e non tarderà a trovare la prova la più sicura nelle ricerche zimotecniche, che io ho dovuto abbandonare, ma che altri continueranno.

La pratica ha essa pure un interesse in queste considerazioni, poichè se ne deduce che anche se i mosti potessero economicamente essere sterilizzati per seminarli con fermenti coltivati puri, si avrebbe un serio pericolo di peggiorare la qualità dei vini.

E d'altra parte se i mosti non sono sterilizzati, nei climi in generale non freschi del nostro Paese, non sarà pos-

sibile sperare effetti utili, uniformi e costanti dalla semina di fermenti puri (*levurage*), poichè questi possono rimaner soffocati dai lieviti selvatici, da quelli, cioè, che accompagnano i mosti naturali, e vi si sviluppano rapidamente.

Ciò non autorizza a concludere che non si possa e non si debba regolare la fermentazione, sia versando sulla vendemmia fresca una certa quantità di mosti d'uve scelte in piena fermentazione, sia, in certe località, defecando i mosti meccanicamente, colla centrifuga o coi filtri. Ma è insomma, se non erro, il caso di persuadersi che non vale la pena di scalmanarsi a voler introdurre nell'enologia una pratica di dubbia utilità, com'è l'impiego di fermenti puri sconosciuti, e che a mala pena si regge nelle industrie che adoperano substrati sterilizzanti o naturalmente poveri di microrganismi, come avviene per la birra, il burro, il cacio e via dicendo.

Si deve avere presente che i fermenti alcoolici hanno precipuamente dalla natura il compito di fabbricare dell'alcool eliminando una sostanza assai soggetta ad alterarsi com'è lo zucchero, per sostituirla con un'altra più refrattaria agli attacchi dei microrganismi, com'è l'alcool. Compiuta rapidamente questa prima fase della trasformazione del mosto, ne risulta un prodotto immaturo, che abbisogna dell'opera ulteriore, lenta ma continua, dei microrganismi, per assumere i caratteri del prodotto finale, di quel che si chiama *vino*. Orbene, se i fermenti alcoolici continuano, come non v'è dubbio, ad agire anche in questa seconda fase, o direttamente, o per mezzo di enzimi da loro secreti, essi da soli non sono in grado di impartire al vino quelle proprietà che ne fanno un prodotto armonico e perfettamente maturo.

Di qual sorte siano gli altri microrganismi, cui spetta di compiere la maturanza del vino, su quali componenti essi agiscano, quali prodotti ne risultino è compito della zimotecnica enologica di studiare, ed era questo il tema che dopo sei anni di esperienze io mi ero prefisso, incuoratovi anche dal consiglio autorevole del compianto prof. Comboni, dell'egregio prof. Ravizza, sano e vegeto (e spero per lungo tempo), e del mio buon amico prof. Silva; i quali ultimi ebbero più volte occasione di trattarne con me in Asti, venendo essi pure a poco a poco nella persuasione che anche i bacteri contribuiscono a fare il vino.

C. Forti.

(Dall' *Agricoltura moderna*).

BIBLIOGRAFIA.

Dott. V. Peglion — **La peronospora del frumento.** — Modena, 1901.

Con questo lavoro di una trentina di pagine, l'autore ci offre molti particolari intorno ad una relativamente nuova malattia del frumento.

Questa si dovrebbe attribuire ad una crittogama: *Sclerospora graminicola*, che volgarmente l'autore propone di indicare col nome di peronospora del frumento

La crittogama non è nuova, anzi viene ritenuta indigena e non già una importazione da nuovi continenti.

Le prime indicazioni intorno al fungillo vennero fornite dal Magnus nel 1876. Successivamente vari autori ebbero ad occuparsene, per averlo constatato su diverse piante, ma senza rilevare l'attitudine sua ad arrecare notevoli danni alle piante coltivate.

L'autore invece lo constata, oltre che su diverse graminacee, anche su una pianta così importante come il frumento, e trova che nei pochi punti ove è stato rinvenuto, finora, il danno assume una gravità eccezionale.

La malattia può attaccare il frumento ancora nelle prime sue fasi di vegetazione; allora per effetto di essa si nota una anormale tallitura; i numerosi culmi sono strettamente addossati fra loro e conferiscono alla pianta un aspetto bulboso, che serve a dar ragione dell'appellativo volgare di *incipollita* che vien dato alle

piante infette. Le piante così attaccate disseccano quasi sempre senza neppure accennare di montare a spica.

L'infezione può incogliere il frumento anche a tallitura più avanzata, le piantine vengono allora ad essere deformate, specie nell'ultimo internodio e nell'infiorescenza, che viene ad assumere un aspetto più voluminoso del normale.

La quasi totalità delle piante malate osservate dall'autore, non ha portato, si può dire, un solo chicco di grano a maturità. Egli pensa che il fungo può avere anche pel passato cagionato dei danni, i quali, o non furono avvertiti, perchè limitati, o attribuiti a cagioni indefinite; ma potrebbe però, in ispeciali condizioni di ambiente, divenire una cagione di danni ingenti.

Fortunatamente viene osservato che la malattia è stata sinora rinvenuta soltanto in quei punti dove concomitano le condizioni seguenti: inondazioni periodiche dei seminati, e presenza, nelle vicinanze di questi, di tratti più o meno estesi ove crescono le cannuccie da palude, le quali sono di spesso affette da questa peronospora.

Tali condizioni attenuerebbero il pericolo di una larga e generale diffusione della malattia.

Z. Bonomi.

NOTIZIE VARIE.

La mostra di animali bovini tenutasi a Cordenons il 27 ottobre 1901.

A cura della locale Associazione fra gli agricoltori, ha avuto luogo nel piazzale dietro la Chiesa, una mostra di animali bovini.

Erano accettati solamente gli animali appartenenti al Comune od a persone estranee purchè affigliate all'Associazione suddetta.

Ammessi animali di qualunque razza, età e mantello.

Animali iscritti.

I^a Cat. — *Vitelli e vitelle da latte.* N. 31.

II^a Cat. — *Vitelli slattati fino a 12 mesi d'età.* N. 11.

III^a Cat. — *Vitelle slattate fino a 12 mesi d'età.* N. 25.

IV^a Cat. — *Vitelle d'età superiore a 12 mesi (con solo denti da latte).* N· 42.

V^a Cat. — *Vitelli castrati da 1 a 2 anni (con denti).* N. 15.

VI^a Cat. — *Giovenche e vacche pregne da 2 a 4 anni.* N. 65.

VII^a — Cat. *Vacche pregne o da latte da 4 anni in su.* N. 35.

VIII^a Cat. — *Manzi da lavoro con 2 a 4 denti.* N. 11.

IX^a Cat. — *Buoi da lavoro da quattro anni in su.* N. 13.

La Giuria fu costituita:

Sezione I^a — Categoria I, II, III, IV, V, presidente: Cattaneo co. cav. Riccardo, Chiaradia cav. Enzo Querini Edoardo.

Sezione II^a. Categoria — VI, VII, VIII, IX, presidente: Disnan Giovanni, Luchini Luchino, Narsilio ing. Amedeo.

Relatore generale il dott. Romano cav. G. B., veterinario provinciale.

Il relatore, prima che venisse letto l'elenco dei premiati, con parole in dialetto osservò al numeroso pubblico come la giuria avesse riconosciuto molto opportuna la mostra promossa dall'Unione Agricola di Cordenons, e anzi ritiene sia il caso di promuovere eguali propizie occasioni per constatare quello che si va ottenendo mercè i provvedimenti già adottati, dal sodalizio e segnatamente colla importazione di torelli.

Disse il relatore che la Giuria, riconosceva ammessi dei soggetti troppo giovani come esposti singolarmente, e che in altra occasione i lattanti si devono esporre colla madre relativa.

Raccomandò l'alimentazione buona degli allievi e anche il moto, ginnastca funzionale importantissima che devesi curare assai. Disse che la Giuria della Sezione II poneva in evidenza il bisogno di selezionare le madri escludendo quelle deficienti di spalla e con linea della spina dorsale non diritta.

Disse pure che ormai in Comune si é così generalizzato l'incrocio col Friburgo-Simmenthal che è vano ora insisitere su altra varietà di riproduttori ed è saggio indirizzare tutte le forze per una migliore scelta armonica fra soggetti della varietà estesa e migliorata.

Il Comitato ordinatore ringrazia la Giuria del suo sereno giudizio, loda gli esponenti, e — come di promessa — conferisce i premi di quintali di perfosfatti offerto dalla spettabile amministrazione della fabbrica con-

cimi di Pordenone oltre i premi in medaglie come dalla distinta.

Il commercio italiano nel 1900.

La direzione generale delle gabelle ha pubblicato la statistica completa del nostro commercio durante l'anno 1900. Le nostre importazioni salirono a L. 1.700.000.000 e le esportazioni a 1.338.000.000, con una eccedenza di 362 milioni delle importazioni sulle esportazioni, dovuta, come si sa, in gran parte alla importazione del grano.

Nell'ultimo quinquennio quasi tutte le categorie di merci si trovano in progressivo aumento. Sopra 16 categorie, 3 sole — coloniali; colori e generi di tinta; canape, lino e juta — diminuirono all'importazione per un complessivo valore di otto milioni circa; le altre 13 presentano un aumento di 412 milioni sulla media del quinquennio. Del pari le esportazioni diminuirono per tre categorie; spiriti, bevande ed olio; prodotti chimici colori e generi di tinta, per il valore di circa 20 milioni. Ma le altre 13 categorie si trovano in aumento di 196 milioni sulla media quinquennale.

La produzione nazionale del frumento nel 1901

La produzione del frumento ha superato quest'anno di 7 milioni di ettolitri quella del 1900.

Eccone la dimostrazione per regioni, che ne dà la *Gazzetta Ufficiale:*

Regioni agrarie e Regno	Prodotto 1901 Ettolitri	Differenza dal 1900 Ettolitri
Piemonte	4,030,000	+ 130,000
Lombardia . . .	4,000,000	— 520,000
Veneto	4,290,000	+ 10,000
Liguria	310,000	+ 50,000
Emilia	6,290,000	+ 1,330,000
Marche e Umbria	4,520,000	+ 790,000
Toscana	3,370,000	— 30,000
Lazio	2,850,000	+ 370,000
Merid. Adriatica	7,240,000	+ 1,950,000
Merid. Mediterr.	6,650,000	+ 2,470,000
Sicilia	7,000,000	+ 200,000
Sardegna	1,450,000	+ 250,000
Regno . .	52,000,000	+ 7,000,000

Le previsioni di un buon raccolto di grano si sono dunque avverate, e secondo le notizie ufficiali, esso è salito per quest'anno a 52 milioni di ettolitri. Superò tutti i maggiori raccolti di frumento che siansi avuti dal 1874 in poi.

La media del quadriennio 1870-74 fu di ettolitri 50,989,000; nel 1896 si raggiunsero gli ettolitri 51,180,000. Nell'anno in corso si è arrivati, come dicemmo, a 52 milioni, ovvero 40 milioni e 560 mila quintali.

Ciò ridurrà il bisogno dell'importazione al disotto della cifra calcolata dal governo nel bilancio di quest'anno.

Esso infatti aveva calcolato sopra un raccolto di 48,400,000 ettolitri, e quindi sopra una importazione di quintali 4,200,000 di frumento.

Commercio vinario italiano.

È utile seguire lo svolgersi del commercio, specialmente per quanto riguarda l'accrescersi delle nostre importazioni, dovute all'introduzione progressiva dei vini turchi in Italia.

Ecco le cifre relative al primo semestre dell'anno corrente confrontate con quelle dell'egual periodo del precedente anno:

Importazione:

		1901	1900
Vini in botti . . .	ett.	100,943	58,818
Vini in bottiglie . .	cent.	1,650	1,600

Esportazione:

Vini in botti:			
Vermouth	ett.	5,833	6,349
Marsala	»	19,165	26,489
D'ogni sorta . . .	»	593,940	1,092,472
Vini in bottiglia:			
Vermouth	cent.	14,636	13,593
Marsala	»	66	129
D'ogni sorta . . .	»	3,416	3,260
Vino in fiaschi . .	»	4,170	3,173

Esperienze di disinfezione sulle viti americane con la scottatura.

Riteniamo di somma importanza estrarre dalla relazione sull'attività dei regi vivai di viti americane di Portoferraio alcune notizie concernenti le esperienze sulla disinfezione.

È noto che le prove di Couanon Michon e Salomon stabiliscono che le talee e barbatelle provenienti da viti fillosserate si possono disinfettare sottoponendole alla tempesatura di 55° per 5 minuti.

Le prove fatte al Vivaio di Portoferraio nello scorso anno, e ripetute quest'anno, avevano per scopo di determinare il punto massimo di calore che poteva essere sopportato, l'influenza della durata dell'immersione e l'efficacia del metodo.

Le varietà trattate quest'anno colla scottatura furono le Riparie Glorie e Selezionata, le Rupestris Metallica, du Lot, Martin le Riparie × Rupestris nn. 3309, 3306 e 101[14], l'Aramon × Rupestris Ganzin n. 1, le Riparie × Berlandieri 33 34 Ecole e la Berlandieri n. 2 Resseguier.

Si mantenne inalterato come punto di partenza per ciascuna di queste varietà la temperatura di 53° e come punto massimo 60°. Per ciascun grado si preparavano 3 fascetti comprendenti ciascuno 20 talee e 5 barbatelle; questi fascettini venivano tenuti

immersi rispettivamente minuti 5, 7 e 10. Per la Berlandieri fu creduto conveniente, data la difficoltà di ripresa per talea, di portare le prove almeno su 50 talee per diminuire i possibili casi di errore.

I resultati avuti da queste prove vengono a controllare quanto già si era trovato colle esperienze dello scorso anno e cioè che diverso è il grado di calore che può essere sopportato dalle varietà americane ed ibridi

Così se venisse ritenuto sufficiente ai bisogni della pratica, nel caso questo studio potesse essere applicato, per le talee un attecchimento del 40 per cento avremo che, rimanendo fisso il tempo d'immersione di 5':

le Riparie non potranno essere assoggettate ad un calore superiore di 53° al massimo 54° per la specie Gloire; — le Rupestris potranno assoggettarsi fino ai 57 per la varietà Metallica e Martin: a 58 per la du Lot: — le riparie × Rupestris a 55° per la 101[14] a 56° per i nn. 3309 e 3306 del Couderc; — l'Aramon × Rupestris fino al 56°; — le Riparie × Berlandieri fino a 54° per il 33 Ecole, e appena al 53°, come le Riparie, pel 34 Ecole.

Così la scala di tolleranza per queste scottature verebbe ad essere per talee la seguente:

gradi 53 per la Riparia Selezionata e Riparia Berlandieri 34 Ecole; — gradi 54 per Riparia Glorie e 33 Ecole; — gradi 55 Riparia × Rupestris 101[14]; — gradi 56 per Riparia × Rupestris 3309 e 3306 e Aramon × Rupestris; — gradi 57 Rupestris Metallica e Martin; — gradi 58 Rupestris du Lot.

Per le Berlandieri un fattore di grande importanza quale la difficoltà di attecchimento per talea. rende difficile il calcolare quale può essere al tolleranza al calore. E lo conferma il risultato di questa prova che mostra dati disparati e succedentesi senza regolarità.

Il fatto però di aver ottenuto da questa varietà l'8 per cento di attecchimento da talee scottate a 59° e il 2 per cento per quelle portate a 60° permette di credere che questa varietà è tra le più tolleranti agli effetti di questa scottatura.

Per le barbatelle il limite di tolleranza della scottatura riuscì anche nelle prove di quest'anno di molto superiore a quella delle talee, Così mantenendo fisse per queste l'attecchimento del 60 per cento come sufficiente nella pratica colle considerazioni già dette e la durata d'immersione di 5' si avrebbe questa scala:

gradi 57 per la Riparia Glorie; — gradi 58 per la Rupestris du Lot e la Riparia × Rupestris 3306; — gradi 59 per la Rupestris Martin e Metallica le Riparie × Rupestris 3309 e 101[14] e l'Aramon × Rupestris; — gradi 60 per la Berlandieri,

L'interesse di queste prove è intimamente legato colla disinfezione, ossia constatazione che viti così trattate se piantate in terreni immuni restano immuni dalla infezione fillosserica. Il poter provare quindi che tanto le uova che le fillossere ibernanti sono distrutte da questa scottatura è lo scopo essenziale di queste ricerche.

Fino ad ora la prova sarebbe delle più rassicuranti, però qualunque definitivo giudizio è prudente venga ritardato per lasciar tempo all'insetto, se c'è, di potersi moltiplicare maggiormente e rendere quindi sicure le osservazioni che verranno riprese nel prossimo settembre.

III° Congresso internazionale di difesa contro la grandine a Lione.

Il giorno 15 corrente s'inaugurò solennemente a Lione il III° Congresso internazionale di difesa contro la grandine.

Il concorso dei congressisti intervenuti da ogni parte d'Europa e anche d'America fu numerosissimo, e non mancarono autorevoli rappresentanti d'Italia.

Alla fine la presidenza del Congresso presentava le conclusioni le, quali furono approvate si può dire senza discussione. Eccolo:

Il III° Congresso internazionale di difesa contro la grandine, riunito a Lione il 15, 16 e 17 novembre 1901:

dopo aver udito le relazioni sui risultati degli spari coi cannoni conici e dei razzi durante l'anno 1901, in Austria-Ungheria, Italia, Francia, Spagna, Svizzera e Russia, decide che la difesa contro la grndine merita l'attenzione e lo studio degli scenziati, la fiducia e le esperienze degli agricoltori.

è di avviso:

I. che l'organizzazione delle Società di tiro può dare risultati soddisfacenti e deve essere incoraggiata nei casi seguenti:

1) quando esse si propongono di proteggere per quanto è possibile una superficie continua e di notevole estensione;

2) quando la scelta dei cannoni, il loro collocamento, le distanze che debbono separarli dalle abitazioni e dagli altri cannoni siano state accuratamente studiate e fissate;

3) quando i segnali di chiamata e tutto il materiale funzionano regolarmente e sono affidati ad un personale sicuro e ossevante il proprio dovere;

II. Che il servizio delle informazioni degli Uffici centrali meteorologici, qual'è fatto attualmente, non arreca alle società di difesa contro la grandine se non se un concorso insufficiente. Esse avrebbero bisogno di ricevere degli avvisi di previsione più precisi e più prossimi all'arrivo del temporale. Le ricerche delle osservazioni meteorologiche in questo senso sono di una grande importanza per la difesa contro la grandine e debbono essere incoraggiate.

III. Ritenendosi della maggiore impor-

tanza, nello stato attuale delle nostre cognizioni sulla formazione e sugli effetti dei temporali grandinigeni, l'osservazione dei fatti: il congresso internazionale esprime il voto che l'osservazione di ogni temporale grandinifero e dei risultati degli spari, sia fatta colla più grande cura, che le indicazioni sullo stato del cielo prima del temporale, sulla intensità di questo, sulla sua durata, sui danni prodotti nelle zone protette e in quelle non protette, siano ricevute dalle prefetture e dall'ufficio centrale di informazioni agrarie al ministero d'agricoltura, per essere pubblicate e comunicate a tutte le società di tiro il più rapidamente possibile.

Si nomina un Comitato internazionale di difesa contro la grandine che ha l'incarico:

1° di mantenere ed estendere le relazioni fra le persone e le società che si occupano di questa difesa in tutti gli Stati;

2° di sorvegliare la pubblicazione dei processi verbali e delle deliberazioni del III congresso internazionale;

3° di fissare il luogo e la data del IV congresso internazionale;

4° la sede del Comitato internazionale permanente è fissata a Lione, fino alla riunione del IV congresso;

5° i voti di questo Comitato possono farsi per corrispondenza.

I Congressi di Novara.

Come avevamo a suo tempo annunciato nell'ottobre u. s. ebbero luogo a Novara i Congressi risicolo, grandinifugo ed enologico. La nostra Associazione vi era rappresentata dal socio sig. Pitotti prof. dott. G. B.

Congresso risicolo.

Furono votati i singoli ordini del giorno qui sotto riportati:

La risaia nella rotazione:

Il primo dei risicultori di Novara, raccomanda:

« 1. Che la rotazione agraria delle zone risicole venga gradatamente modificata in guisa da far largo posto al prato a leguminose;

« 2. Che la coltura a riso si faccia precedere preferibilmente al prato a leguminose, rotto nell'inverno;

« 3. Che, salvo nei casi eccezionali, la risaia non si mantenga per oltre tre anni consecutivi sullo stesso terreno;

« 4. Che in ogni caso ai ristoppi si facciano precedere sovesci di coltivazioni intercalari o *furtive* induttrici o accumulatrici di azoto atmosferico, ossia di leguminose chimicamente concimate (trifoglio incarnato, veccie, ecc.);

« 5. « Che il terreno a meggese autunnovernino succedente alle risaie, venga occupato o dalle stesse coltivazioni, o da quelle conservatrici dell'azoto (ravizzone, ecc.) ».

Diversi sistemi di concimazione della risaia e loro effetti:

« 1. Che si faccia uno studio del sistema radicale del riso, per estenzione, lunghezza delle radici, per la distribuzione dei peli assorbenti;

« 2. Che si raccolgano per le diverse varietà dei dati fra paglia e risone, tenendo conto del raccolto a superficie;

« 3. Che si facciano altre esperienze per stabilire delle norme circa l'applicazione dei diversi concimi alle varietà differenti per qualità, quantità ed epoca di somministrazione;

« 4. Considerato il contenuto in magnesia del riso, indagare se si possa verificare un difetto in magnesia e quindi il bisogno di concimi magnesiaci ».

Diverse malattie del riso:

« Il Congresso mentre fa voti, perchè si continuino le ricerche scientifiche d'accordo con quelle fatte negli altri paesi sopra la causa determinante la malattia del brusone ed in particolar modo sulla così detta *bacteriosi* allo stato attuale degli studi, raccomanda agli agricoltori, come mezzo di evitare il danno, di preservare nel lavoro di selezione delle varietà che presentano maggiore resistenza alla malattia ».

« Plaudendo al concetto manifestato dall'on. Lucca riguardante la costituzione di un cospicuo premio per la scoperta delle cause e del rimedio della malattia del brusone nelle sue manifestazioni, affida al Comitato ordinatore del Congresso di Novara, in unione alla Presidenza del Congresso stesso, l'incarico di promuovere adeguate sottoscrizioni dai Comizii, dalle Associazioni agrarie, e dai privati ».

Sulla convenienza dell'introduzione di nuove varietà di riso.

« Il Congresso, ritenuto che la scelta di buone varietà di riso, è condizione indispensabile per ottenere una forte produzione e trarre il massimo profitto dalle pratiche colturali che accompagnano l'agricoltura intensiva.

« Considerato che delle varietà da noi più diffuse poche sono quelle veramente pregevoli e che anche esse non danno sicuro affidamento di mantenersi sempre tali;

« Fa voti:

« 1. Che le Associazioni e i Comizi agrari, le scuole e le Cattedre ambulanti, con l'aiuto del Governo si adoperino per introdurre buone varietà di riso scelte con opportunità ed intendimenti pratici e che si dedichino poi di-

rettamente o ne guidino la riproduzione e selezione in modo che nel più breve tempo possibile si possono diffondere nuove varietà veramente pregevoli.

« 2. Che le istituzioni sopra citate bandiscano concorsi e diffondano con la maggiore pubblicità norme chiare e pratiche per incoraggiare la selezione metodica dei risi ».

Dell'influenza delle risaie sulla malaria.

« 1. Il Congresso fa voti perche la legge Celli sulla distribuzione gratuita del chinino ai poveri dei comuni malarici sia presto messa in esecuzione;

« 2. Perchè Scuole di agricolura, Cattedra ambulanti, Comizi e Consorzi agrari abbiano con conferenze speciali annuali, da suggerire i mezzi migliori per una buona profillassi contro la malaria secondo le moderne cognizioni;

« 3. Perchè i proprietari di fondi e di cascinali nelle regioni della risaia abbiano ad introdurre negli abitati rurali tutte le migliorie reclamate dalle moderne esigenze igieniche;

Intorno al modo di rendere più economica la coltivazione delle risaie.

« Il Congresso fa voti sulle opportunità:

« 1. Di generalizzare l'uso di potenti e perfezionati aratri rovesciatori e di lavorare profondamente il terreno destinato a risaia;

« 2. Di eseguire le seminagioni a file; di preparare il risone da semente con la selezione meccanica; di continuare negli esperimenti della mondatura fra le dita con strumenti a mano, e di continuare negli esperimenti del trapianto del riso. ».

Trattamenti doganali del riso.

« Considerato che la coltivazione del riso in Italia crea moltissimimi cespiti di entrata dai quali largamente attinge sotto diverse forme l'erario nazionale;

« Considerato che nella coltivazione del riso trovano impiego rimunerativo numerosissime schiere di lavoratori di campagna.

« Considerato che solo dalla coltivazione del riso può essere impiegato — come oggi avviene — l'ingente copia di acqua che i canali demaniali distribuiscono specie nel territorio compreso fra la Dora Baltea, il Po ed il Ticino, che è il maggior centro di produzione di quel cereale;

« Ritenuto che di fronte alla concorrenza sfrenata del prodotto esotico e specialmente per caura di questa del riso in Italia si è nell'ultimo trentennio ridotta da ettolitri 9.798.000 ad ettolitri 5.950.000.

« Considerato che l'aumento delle mercedi ed il diffondersi delle malattie accrescono sensibilmente il costo di produzione, mentre per contro la diminuzione dell'aggio, che pur tanto grava all'economia generale della nazione tende, ad annullare quella protezione speciale che esso costituiva per la nostra esportazione;

« Ad impedire che la coltivazione del riso abbia a scomparire dal nostro suolo con gran jattura pubblica e privata; ravvisa ogni cosa necessaria che venga facilitata l'esportazione e pertanto esprime il voto che nelle prossime negoziazioni dei trattati di commercio i Rappresentanti dell'Italia si adoperino per modo da ottenere all'esportazione del nostro riso il trattamento più favorevole ».

Congresso grandinifugo.

« Il Congresso udite le relazioni sugli spari contro la grandine eseguiti nel 1901;

Ritiene confermati i buoni risultati del 1899 e 1900, la, dove i consorzi funzionarono razionalmente e con mezzi adeguati e quando non si ebbero uragani di eccezionale gravità ».

« Il Congresso fa voti perchè il Governo incarichi persone competenti dello studio degli apparecchi grandinifughi e di quanto si riferisce alla tecnica degli spari ».

« Sono ad escludersi nei nuovi impianti i cannoni di piccola potenza. Nei consorzi già costituiti è consigliabile di rinforzare la difesa coll'aggiunta nelle prime linee di cannoni di grande potenza ».

« Il contributo portato dalla pratica degli spari nella campagna 1901 induce a ritenere che in alcuni temporali i cannoni di potenza maggiore di quella fino ad ora comunemente usata, hanno dati risultati più sicuri e completi ».

« Quanto all'ordine dell'esercizio degli spari sono conservate le norme 3-4-5-6-7-8-9 dettate dal prof. Roberto al Congresso di Padova ».

« Nella distribuzione delle stazioni di sparo non si ritiene dover stabilire delle distanze massime o minime, dipendendo queste da condizioni locali, quali le ondulazioni del suolo la costante direzione dei venti ecc. È però provato che le distanze superiori ai 700 metri rendono meno sicuri i risultati degli spari ».

« Il Congresso grato, agli autori delle diverse comunicazioni scientifiche, fa voti che dal Governo si continui il lavoro d'esame sperimentale sulle varie ipotesi emesse sulla formazione della grandine, ed abbia possibilmente a trarne deduzioni per la pratica degli spari grandinifughi ».

« Il Congresso fa voti perchè il Governo istituisca a proprie spese alcuni campi sperimentali, destinati per alcuni anni consecutivi a compiere su larga scala e razionalmente una serie di studi e di esperimenti intorno al problema della difesa contro la

grandine mediante gli spari; e che il Governo continui a concedre ai consorzi grandinifughi la polvere governativa da sparo a prezzo di costo.

Concorso fra agricoltori per opere di risanamento.

Facendo seguito a quanto è stato detto nell'ultimo numero circa il concorso a premi per opere di bonificazione idraulica e di irrigazione, diamo alcune altre norme che regolano il concorso ed il conferimento dei premi.

I premi saranno conferiti ad opere riconosciute meritevoli non solo dal lato tecnico ed agrario, ma anche da quello economico.

Il prosciugamento, eseguito a mezzo di canali e fossi colatori scoperti, ovvero con fognature di qualsiasi maniera, o con meccanismi idrovori, dovrà essere in ogni sua parte completo, per modo da impedire ristagni nei terreni prosciugati e da permettere la coltivazione dei cereali invernali.

Sarà titolo di prelazione se l'acqua ricavata dal prosciugamento sarà adoperata nell'irrigazione dei terreni dello stesso fondo, o di altre proprietà, purchè siano osservate le prescrizioni contenute nell'articolo 5.

Le colmate possono essere *naturali* per mezzo delle torbide dei corsi d'acqua, o *artificiali* mediante trasporti di terra, o anche di sassi e di terra al dissopra per uno spessore da permettere almeno la coltivazione dei cereali invernali. Tanto nel primo, quanto nel secondo caso, il terreno deve essere regolarmente scolato e non infestato da piante palustri.

L'irrigazione deve essere fatta razionalmente, con acconcia sistemazione del terreno, proficua distribuzione delle acque, e sollecito e completo scolo delle medesime, inmodo da impedire qualunque ristagno ed utilizzare nella miglior maniera possibile le colature.

Le dimande (1), per essere ammessi ai presenti concorsi, dovranno essere indirizzate al Ministero di agricoltura, industria e commercio (Direzione generale dell'agricoltura) non più tardi del 31 dicembre 1901, a mezzo delle rispettive Prefetture, e contenere l'esatto indirizzo del concorrente e l'ubicazione del fondo, che intende di bonificare o d'irrigare.

Il Ministero d'agricoltura, ricevute le dimande dei concorrenti coi relativi documenti, farà verificare dai suoi delgati le condizioni idrauliche, agrarie ed igieniche dei terreni da bonificare, o da irrigare, ed informerà i singoli concorrenti non più tardi del 30 giugno 1902, se furono ammessi odesclusi dal concorso.

Spirato il termine assegnato pel compimento dei lavori, il Ministero farà eseguire un'ispezione delle opere di bonificamento e d'irrigazione ammesse al concorso, per accertare se i concorrenti abbiano soddisfatto le condizioni del concorso sotto l'aspetto tecnico, economico ed igienico.

I rapporti dei delegati per le diverse regioni del Regno, sono esaminati da un Comitato centrale di cinque membri, nominati dal Ministero, dei quali tre scelti fra i componenti il Consiglio dell'agricoltura. Il detto Comitato presenterà al Ministero la relazione del concorso e le proposte di premiazione.

Il conferimento dei premi sarà fatto dal Ministero entro l'anno 1904.

Oltre ai premi già indicati potranno conferirsi dal Ministero, su proposta del Comitato predetto, medaglie d'oro, d'argento e di bronzo ai benemeriti promotori, e ai direttori tecnici ed agrari dei lavori premiati.

Sono escluse dai concorsi le opere di irrigazione e di bonificamento, alle quali direttamente o indirettamente contribuisce il pubblico erario, con stanziamenti nei bilanci dello Stato in esecuzione delle leggi vigenti.

(1) Le dimande dovranno essere in carta bollata da L. 1.20.

VIGLIETTO DOTT. FEDERICO, redattore